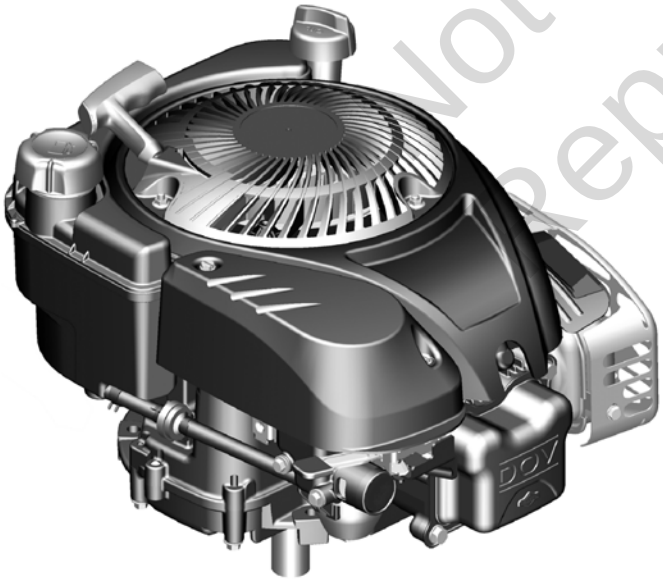
en	English	***Operator's Manual***
da	Dansk	***Betjeningsvejledning***
de	Deutsch	***Bedienungsanleitung***
el	Ελληνικά	***Εγχειρίδιο Χρήσης***
es	Español	***Manual del Operario***
fi	Suomi	***Käyttäjän käsikirja***
fr	Français	***Manuel de l'opérateur***
it	Italiano	***Manuale dell'Operatore***
nl	Nederlands	***Gebruiksaanwijzing***
no	Norsk	***Brukerhåndbok***
pt	Português	***Manual do Operador***
sv	Svenska	***Instruktionsbok***
bg	Български	***Инструкции за експлоатация***
cs	Čeština	***Návod k obsluze***
et	Eesti keel	*Kasutusjuhend*
hr	Hrvatski	***Priručnik za operatora***
hu	Magyar	***Kezelési útmutató***
lt	Lietuvių	*Naudojimo instrukcija*
lv	Latviešu	*Operatora rokasgrāmata*
pl	Polski	***Instrukcja obsługi***
ro	Română	***Manual de utilizare***
ru	Русский	***Руководство по эксплуатации***
sk	Slovenčina	***Pokyny na obsluhu a údržbu***
sl	Slovenija	***Priročnik za uporabo***
sr	Srpski	***Uputstvo za korisnike***
tr	Türkçe	***Kullanma Kılavuzu***
uk	Українська	***Інструкції з експлуатації***

BRIGGS & STRATTON®

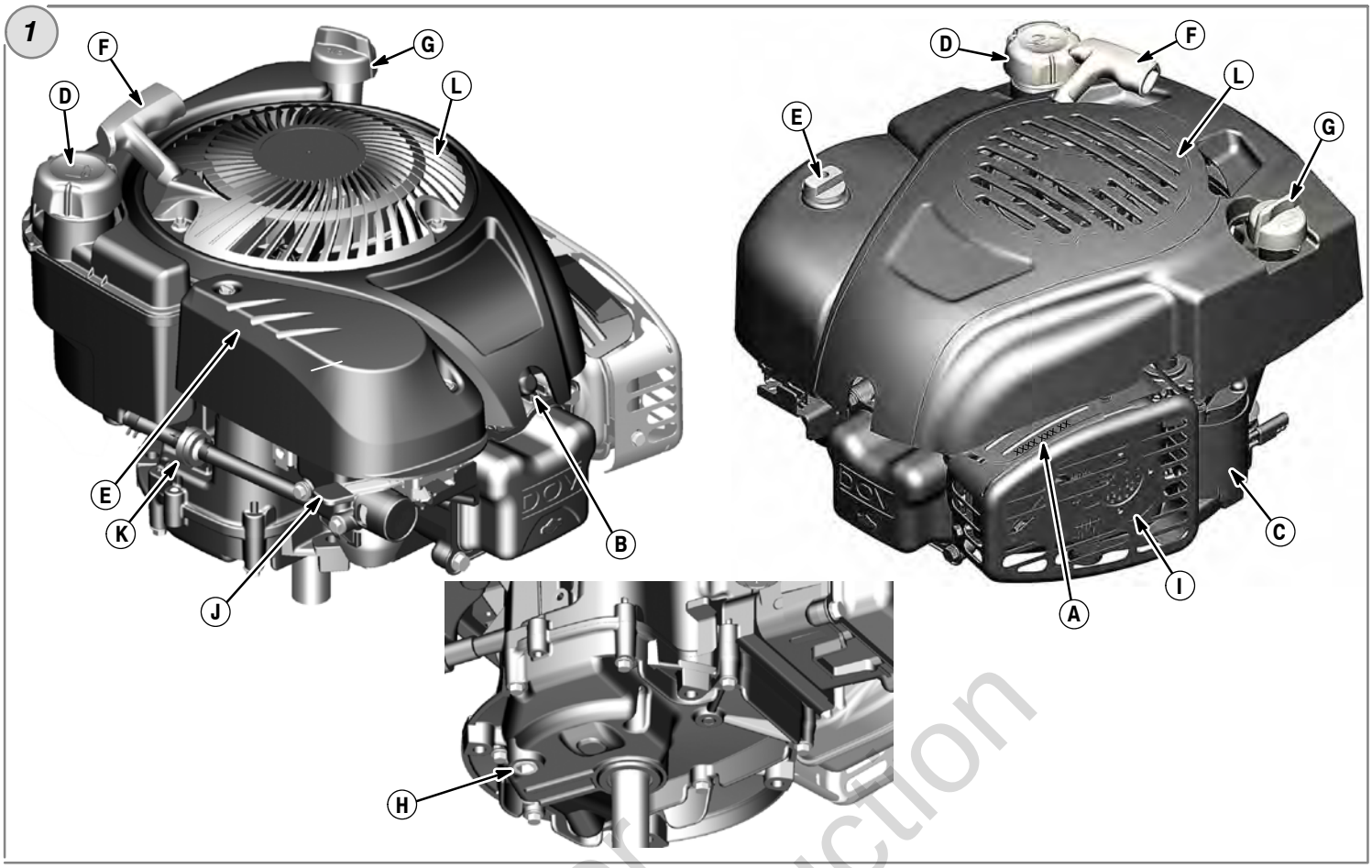
Model 90000 100000 | **DOV®** | **700/750 Series™**

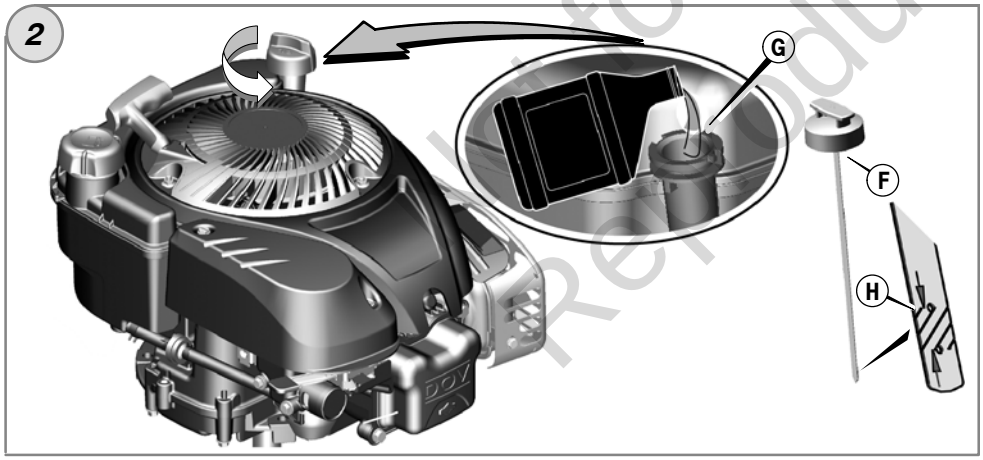
Not for Reproduction

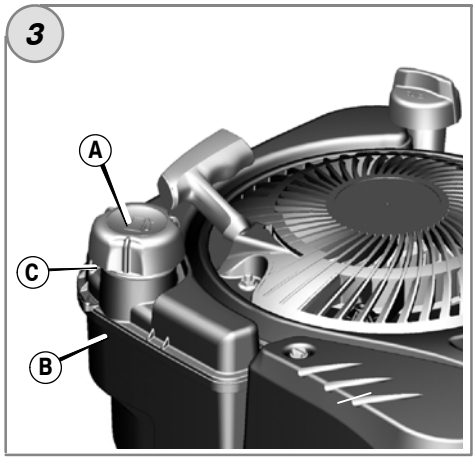


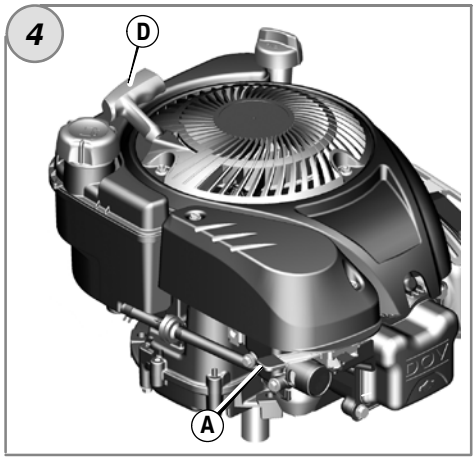
Copyright © 2013 Briggs & Stratton Corporation,
Milwaukee, WI, USA. All rights reserved.
Briggs & Stratton is a registered trademark
of Briggs & Stratton Corporation.

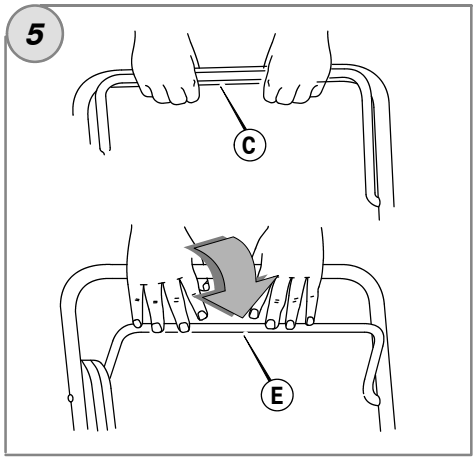
Form No. 277099VIK
Revision: M



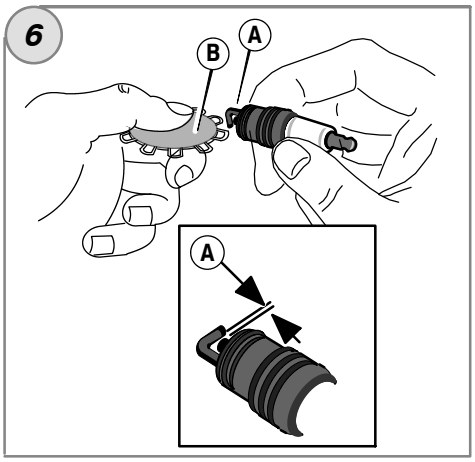


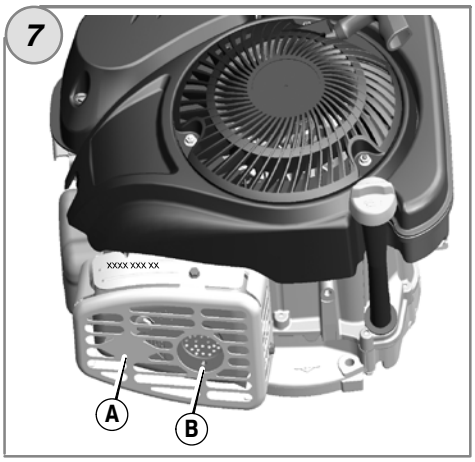


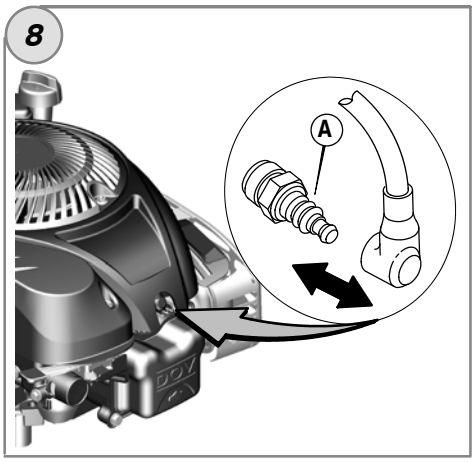


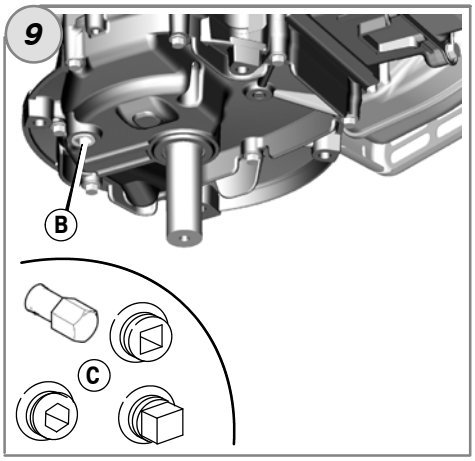


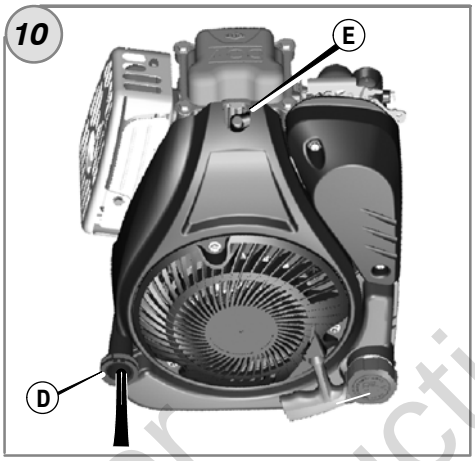
Not for Reproduction

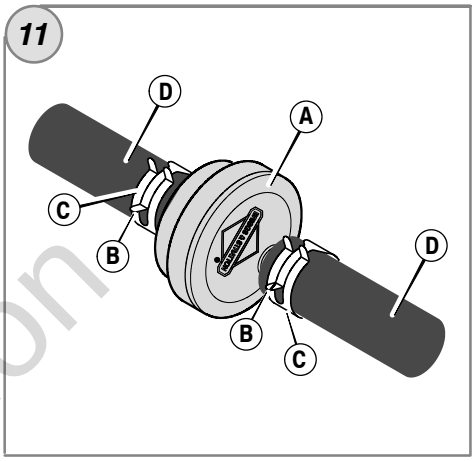


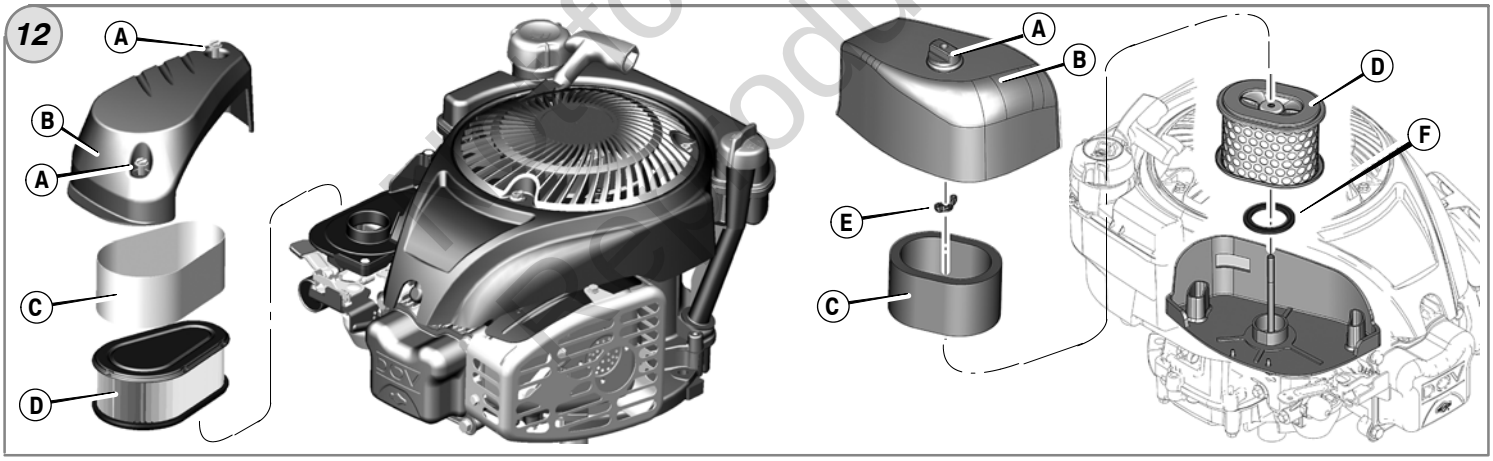


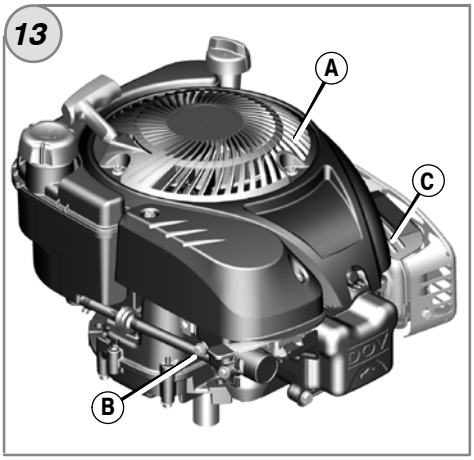












Not for reproduction

General Information

This manual contains safety information to make you aware of the hazards and risks associated with engines and how to avoid them. It also contains instructions for the proper use and care of the engine. Because Briggs & Stratton Corporation does not necessarily know what equipment this engine will power, it is important that you read and understand these instructions and the instructions for the equipment. **Save these original instructions for future reference.**

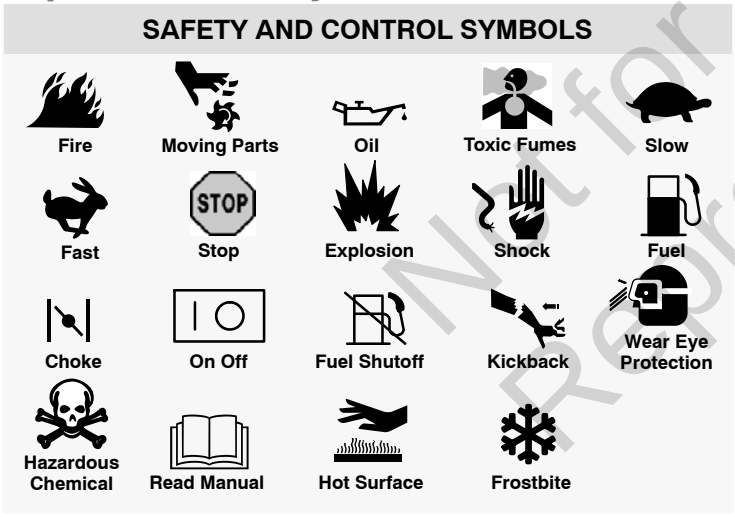
For replacement parts or technical assistance, record below the engine model, type, and code numbers along with the date of purchase. These numbers are located on your engine (see the ***Features and Controls*** page).

Date of purchase: _____
MM/DD/YYYY

Engine model: _____
Model: Type: Code:

Power Ratings: The gross power rating for individual gasoline engine models is labeled in accordance with SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 Small Engine Power & Torque Rating Procedure, and is rated in accordance with SAE J1995. Torque values are derived at 2600 RPM for those engines with "rpm" called out on the label and 3060 RPM for all others; horsepower values are derived at 3600 RPM. The gross power curves can be viewed at www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Net power values are taken with exhaust and air cleaner installed whereas gross power values are collected without these attachments. Actual gross engine power will be higher than net engine power and is affected by, among other things, ambient operating conditions and engine-to-engine variability. Given the wide array of products on which engines are placed, the gasoline engine may not develop the rated gross power when used in a given piece of power equipment. This difference is due to a variety of factors including, but not limited to, the variety of engine components (air cleaner, exhaust, charging, cooling, carburetor, fuel pump, etc.), application limitations, ambient operating conditions (temperature, humidity, altitude), and engine-to-engine variability. Due to manufacturing and capacity limitations, Briggs & Stratton may substitute an engine of higher rated power for this engine.

Operator Safety



The safety alert symbol ⚠ is used to identify safety information about hazards that can result in personal injury. A signal word (DANGER, WARNING, or CAUTION) is used with the alert symbol to indicate the likelihood and the potential severity of injury. In addition, a hazard symbol may be used to represent the type of hazard.

⚠ **DANGER** indicates a hazard which, if not avoided, **will result in death or serious injury.**

⚠ **WARNING** indicates a hazard which, if not avoided, **could result in death or serious injury.**

⚠ **CAUTION** indicates a hazard which, if not avoided, **could result in minor or moderate injury.**

NOTICE indicates a situation that **could result in damage to the product.**

⚠ **WARNING**
Certain components in this product and its related accessories contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Wash hands after handling.

⚠ **WARNING**
The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

⚠ **WARNING**
Briggs & Stratton Engines are not designed for and are not to be used to power: fun-karts; go-karts; children's, recreational, or sport all-terrain vehicles (ATVs); motorbikes; hovercraft; aircraft products; or vehicles used in competitive events not sanctioned by Briggs & Stratton. For information about competitive racing products, see www.briggsracing.com. For use with utility and side-by-side ATVs, please contact Briggs & Stratton Engine Application Center, 1-866-927-3349. Improper engine application may result in serious injury or death.

NOTICE: This engine was shipped from Briggs & Stratton without oil. Before you start the engine, make sure you add oil according to the instructions in this manual. If you start the engine without oil, it will be damaged beyond repair and will not be covered under warranty.

Not for Reproduction

WARNING

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

When Adding Fuel

- Turn engine off and let engine cool at least 2 minutes before removing the fuel cap.
- Fill fuel tank outdoors or in well-ventilated area.
- Do not overfill fuel tank. To allow for expansion of the fuel, do not fill above the bottom of the fuel tank neck.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.

When Starting Engine

- Ensure that spark plug, muffler, fuel cap and air cleaner (if equipped) are in place and secured.
- Do not crank engine with spark plug removed.
- If engine floods, set choke (if equipped) to OPEN/RUN position, move throttle (if equipped) to FAST position and crank until engine starts.

When Operating Equipment

- Do not tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.
- Do not choke the carburetor to stop engine.
- Never start or run the engine with the air cleaner assembly (if equipped) or the air filter (if equipped) removed.

When Changing Oil

- When you drain the oil from the top oil fill tube, the fuel tank must be empty or fuel can leak out and result in a fire or explosion.

When Tipping Unit for Maintenance

- When performing maintenance that requires the unit to be tipped, the fuel tank must be empty or fuel can leak out and result in a fire or explosion.

When Transporting Equipment

- Transport with fuel tank EMPTY or with fuel shut-off valve OFF.

When Storing Fuel Or Equipment With Fuel In Tank

- Store away from furnaces, stoves, water heaters or other appliances that have pilot lights or other ignition sources because they can ignite fuel vapors.

WARNING

Starting engine creates sparking.

Sparking can ignite nearby flammable gases.

Explosion and fire could result.

- If there is natural or LP gas leakage in area, do not start engine.
- Do not use pressurized starting fluids because vapors are flammable.

WARNING

POISONOUS GAS HAZARD. Engine exhaust contains carbon monoxide, a poisonous gas that could kill you in minutes. You CANNOT see it, smell it, or taste it. Even if you do not smell exhaust fumes, you could still be exposed to carbon monoxide gas. If you start to feel sick, dizzy, or weak while using this product, shut it off and get to fresh air RIGHT AWAY. See a doctor. You may have carbon monoxide poisoning.

- Operate this product ONLY outside far away from windows, doors and vents to reduce the risk of carbon monoxide gas from accumulating and potentially being drawn towards occupied spaces.
- Install battery-operated carbon monoxide alarms or plug-in carbon monoxide alarms with battery back-up according to the manufacturer's instructions. Smoke alarms cannot detect carbon monoxide gas.
- DO NOT run this product inside homes, garages, basements, crawlspaces, sheds, or other partially-enclosed spaces even if using fans or opening doors and windows for ventilation. Carbon monoxide can quickly build up in these spaces and can linger for hours, even after this product has shut off.
- ALWAYS place this product downwind and point the engine exhaust away from occupied spaces.

WARNING

Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go.

Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- When starting engine, pull the starter cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- Remove all external equipment/engine loads before starting engine.
- Direct-coupled equipment components such as, but not limited to, blades, impellers, pulleys, sprockets, etc., must be securely attached.

WARNING

Rotating parts can contact or entangle hands, feet, hair, clothing, or accessories.

Traumatic amputation or severe laceration can result.

- Operate equipment with guards in place.
- Keep hands and feet away from rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.
- Do not wear loose-fitting clothing, dangling drawstrings or items that could become caught.

WARNING

Running engines produce heat. Engine parts, especially muffler, become extremely hot.

Severe thermal burns can occur on contact.

Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

- Allow muffler, engine cylinder and fins to cool before touching.
- Remove accumulated debris from muffler area and cylinder area.
- It is a violation of California Public Resource Code, Section 4442, to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the exhaust system is equipped with a spark arrester, as defined in Section 4442, maintained in effective working order. Other states or federal jurisdictions may have similar laws. Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.

WARNING

Unintentional sparking can result in fire or electric shock.

Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation, or laceration.

Fire hazard

Before performing adjustments or repairs:

- Disconnect the spark plug wire and keep it away from the spark plug.
- Disconnect battery at negative terminal (only engines with electric start.)
- Use only correct tools.
- Do not tamper with governor spring, links or other parts to increase engine speed.
- Replacement parts must be of the same design and installed in the same position as the original parts. Other parts may not perform as well, may damage the unit, and may result in injury.
- Do not strike the flywheel with a hammer or hard object because the flywheel may later shatter during operation.

When testing for spark:

- Use approved spark plug tester.
- Do not check for spark with spark plug removed.

Not for Reproduction

Features and Controls

Compare the illustration (1) with your engine to familiarize yourself with the location of various features and controls.

A. Engine Identification
Model Type Code

B. Spark Plug

C. Electric Starter

D. Fuel Tank and Cap

E. Air Cleaner

F. Starter Cord Handle

G. Dipstick

H. Oil Drain Plug

I. Muffler
Muffler Guard (optional)
Spark Arrester (optional)

J. Throttle Control (optional)

K. Fuel Filter (optional)

L. Finger guard

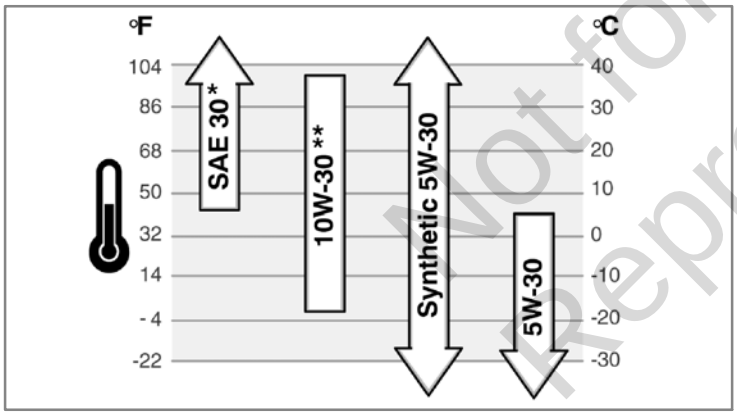
Operation

Oil capacity (see the ***Specifications*** section)

Oil Recommendations

We recommend the use of Briggs & Stratton Warranty Certified oils for best performance. Other high-quality detergent oils are acceptable if classified for service SF, SG, SH, SJ or higher. Do not use special additives.

Outdoor temperatures determine the proper oil viscosity for the engine. Use the chart to select the best viscosity for the outdoor temperature range expected.



***** Below 40°F (4°C) the use of SAE 30 will result in hard starting.

****** Above 80°F (27°C) the use of 10W-30 may cause increased oil consumption. Check oil level more frequently.

How To Check/Add Oil - *Figure* (2)

Before adding or checking the oil

- Place engine level.
- Clean the oil fill area of any debris.

1. Remove the dipstick (**F**) and wipe with a clean cloth (Figure 2).
2. Insert and tighten the dipstick.
3. Remove the dipstick and check the oil level. It should be at the top of the full indicator (**H**) on the dipstick.
4. If low, add oil slowly into the engine oil fill (**G**). **Do not overfill.** After adding oil, wait one minute and then recheck the oil level.
5. Replace and tighten the dipstick.

Low Oil Protection System (if equipped)

Some engines are equipped with a low oil sensor. If the oil is low, the sensor will either activate a warning light or stop the engine. Stop the engine and follow these steps before restarting the engine.

- Make sure the engine is level.
- Check the oil level. See the ***How To Check/Add Oil*** section.
- If the oil level is low, add the proper amount of oil. Start the engine and make sure the warning light (if equipped) is not activated.
- If the oil level is not low, **do not start** the engine. Contact an Authorized Briggs & Stratton Dealer to have the the oil problem corrected.

Fuel Recommendations

Fuel must meet these requirements:

- Clean, fresh, unleaded gasoline.
- A minimum of 87 octane/87 AKI (91 RON). High altitude use, see below.
- Gasoline with up to 10% ethanol (gasohol) is acceptable.

CAUTION: Do not use unapproved gasolines, such as E15 and E85. Do not mix oil in gasoline or modify the engine to run on alternate fuels. Use of unapproved fuels will damage the engine components and **void the engine warranty.**

To protect the fuel system from gum formation, mix a fuel stabilizer into the fuel. See ***Storage.*** All fuel is not the same. If starting or performance problems occur, change fuel providers or change brands. This engine is certified to operate on gasoline. The emissions control system for this engine is EM (Engine Modifications).

High Altitude

At altitudes over 5,000 feet (1524 meters), a minimum 85 octane/85 AKI (89 RON) gasoline is acceptable. To remain emissions compliant, high altitude adjustment is required. Operation without this adjustment will cause decreased performance, increased fuel consumption, and increased emissions. See an authorized Briggs & Stratton Dealer for high altitude adjustment information.

Operation of the engine at altitudes below 2,500 feet (762 meters) with high altitude adjustment is not recommended.

How To Add Fuel - *Figure* (3)

WARNING

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.
Fire or explosion can cause severe burns or death.

When Adding Fuel

- Turn engine off and let engine cool at least 2 minutes before removing the fuel cap.
- Fill fuel tank outdoors or in well-ventilated area.
- Do not overfill fuel tank. To allow for expansion of the fuel, do not fill above the bottom of the fuel tank neck.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.

1. Clean the fuel cap area of dirt and debris. Remove the fuel cap (**A**, Figure 3).
2. Fill the fuel tank (**B**) with fuel. To allow for expansion of the fuel, do not fill above the bottom of the fuel tank neck (**C**).
3. Reinstall the fuel cap.

How To Start The Engine - *Figure* (4) (5)

WARNING

Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go.
Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- When starting engine, pull the starter cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.

WARNING

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.
Fire or explosion can cause severe burns or death.

When Starting Engine

- Ensure that spark plug, muffler, fuel cap and air cleaner (if equipped) are in place and secured.
- Do not crank engine with spark plug removed.
- If engine floods, set choke (if equipped) to OPEN/RUN position, move throttle (if equipped) to FAST position and crank until engine starts.

Not for Reproduction

WARNING

POISONOUS GAS HAZARD. Engine exhaust contains carbon monoxide, a poisonous gas that could kill you in minutes. You CANNOT see it, smell it, or taste it. Even if you do not smell exhaust fumes, you could still be exposed to carbon monoxide gas. If you start to feel sick, dizzy, or weak while using this product, shut it off and get to fresh air RIGHT AWAY. See a doctor. You may have carbon monoxide poisoning.

- Operate this product ONLY outside far away from windows, doors and vents to reduce the risk of carbon monoxide gas from accumulating and potentially being drawn towards occupied spaces.
- Install battery-operated carbon monoxide alarms or plug-in carbon monoxide alarms with battery back-up according to the manufacturer's instructions. Smoke alarms cannot detect carbon monoxide gas.
- DO NOT run this product inside homes, garages, basements, crawlspaces, sheds, or other partially-enclosed spaces even if using fans or opening doors and windows for ventilation. Carbon monoxide can quickly build up in these spaces and can linger for hours, even after this product has shut off.
- ALWAYS place this product downwind and point the engine exhaust away from occupied spaces.

NOTICE: This engine was shipped from Briggs & Stratton without oil. Before you start the engine, make sure you add oil according to the instructions in this manual. If you start the engine without oil, it will be damaged beyond repair and will not be covered under warranty.

Note: Equipment may have remote controls. See the equipment manual for location and operation of remote controls.

1. Check the oil level. See the ***How To Check/Add Oil*** section.
2. Make sure equipment drive controls, if equipped, are disengaged.
3. Move the throttle control (**A**, Figure 4), if equipped, to the fast position.

   Operate the engine in the fast position.
4. If the product is equipped with an engine stop lever (**C**), hold the engine stop lever against the handle (Figure 5).
5. **Rewind Start:** Firmly hold the starter cord handle (**D**). Pull the starter cord handle slowly until resistance is felt, then pull rapidly (Figure 4).

WARNING: Rapid retraction of the starter cord (kickback) will pull your hand and arm toward the engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises or sprains could result. When starting engine, pull the starter cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.

6. **Electric Start:** Turn the electric start switch to the on/start position. See the equipment manual for the location and operation of the switch.

   NOTICE: To extend the life of the starter, use short starting cycles (five seconds maximum). Wait one minute between starting cycles.

Note: If the engine does not start after repeated attempts, go to **BRIGGSandSTRATTON.COM** or call **1-800-233-3723** (in USA).

How To Stop The Engine - *Figure* 4 5

WARNING

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

- Do not choke the carburetor to stop engine.

1. Release the engine stop lever (**E,** Figure 5)

   or

   Engine with Throttle Control: Move the throttle control (**A,** Figure 4) to the stop position

   or

   Engine with Electric Start: Turn the electric start switch to the off/stop position. See the equipment manual for the location and operation of the switch. Remove the key and keep in a safe place out of the reach of children.

Not for Reproduction

Maintenance

NOTICE: If the engine is tipped during maintenance, the fuel tank **must be empty** and the spark plug side **must be up.** If the fuel tank is not empty and if the engine is tipped in any other direction, it may be difficult to start due to oil or gasoline contaminating the air filter and/or the spark plug.

WARNING: When performing maintenance that requires the unit to be tipped, the fuel tank must be empty or fuel can leak out and result in a fire or explosion.

We recommend that you see any Briggs & Stratton Authorized Dealer for all maintenance and service of the engine and engine parts.

NOTICE: All the components used to build this engine must remain in place for proper operation.

Emissions Control

Maintenance, replacement, or repair of the emissions control devices and systems may be performed by any non-road engine repair establishment or individual. However, to obtain "no charge" emissions control service, the work must be performed by a factory authorized dealer. See the Emissions Warranty.

WARNING

Unintentional sparking can result in fire or electric shock.

Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation, or laceration.

Fire hazard

Before performing adjustments or repairs:

- Disconnect the spark plug wire and keep it away from the spark plug.
- Disconnect battery at negative terminal (only engines with electric start.)
- Use only correct tools.
- Do not tamper with governor spring, links or other parts to increase engine speed.
- Replacement parts must be of the same design and installed in the same position as the original parts. Other parts may not perform as well, may damage the unit, and may result in injury.
- Do not strike the flywheel with a hammer or hard object because the flywheel may later shatter during operation.

When testing for spark:

- Use approved spark plug tester.
- Do not check for spark with spark plug removed.

Maintenance Chart

First 5 Hours
• Change oil
Every 8 Hours or Daily
• Check engine oil level • Clean area around muffler and controls • Clean finger guard
Every 25 Hours or Annually
• Clean air filter ***** • Clean pre-cleaner *****
Every 50 Hours or Annually
• Change engine oil • Inspect muffler and spark arrester
Annually
• Replace air filter • Replace pre-cleaner • Replace spark plug • Replace fuel filter • Clean air cooling system *****

***** In dusty conditions or when airborne debris is present, clean more often.

Carburetor And Engine Speed Adjustment

Never make adjustments to the carburetor or engine speed. The carburetor was set at the factory to operate efficiently under most conditions. Do not tamper with the governor spring, linkages, or other parts to change the engine speed. If any adjustments are required contact a Briggs & Stratton Authorized Service Center for service.

NOTICE: The equipment manufacturer specifies the maximum speed for the engine as installed on the equipment. **Do not exceed** this speed. If you are unsure what the equipment maximum speed is, or what the engine speed is set to from the factory, contact a Briggs & Stratton Authorized Service Center for assistance. For safe and proper operation of the equipment, the engine speed should be adjusted only by a qualified service technician.

How To Replace The Spark Plug - *Figure* 6

Check the gap (**A**, Figure 6) with a wire gauge (**B**). If necessary, reset the gap. Install and tighten the spark plug to the recommended torque. For gap setting or torque, see the ***Specifications*** section.

Note: In some areas, local law requires using a resistor spark plug to suppress ignition signals. If this engine was originally equipped with a resistor spark plug, use the same type for replacement.

Inspect Muffler And Spark Arrester - *Figure* 7

WARNING

Running engines produce heat. Engine parts, especially muffler, become extremely hot.

Severe thermal burns can occur on contact.

Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

- Allow muffler, engine cylinder and fins to cool before touching.
- Remove accumulated debris from muffler area and cylinder area.
- It is a violation of California Public Resource Code, Section 4442, to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the exhaust system is equipped with a spark arrester, as defined in Section 4442, maintained in effective working order. Other states or federal jurisdictions may have similar laws. Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.

Remove accumulated debris from muffler area and cylinder area. Inspect the muffler (**A**, Figure 7) for cracks, corrosion, or other damage. Remove the spark arrester (**B**), if equipped, and inspect for damage or carbon blockage. If damage is found, install replacement parts before operating.

WARNING: Replacement parts must be of the same design and installed in the same position as the original parts. Other parts may not perform as well, may damage the unit, and may result in injury.

How To Change The Oil - *Figure* 2 8 9 10

WARNING

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

- If you drain the oil from the top oil fill tube, the fuel tank must be empty or fuel can leak out and result in a fire or explosion.

Used oil is a hazardous waste product and must be disposed of properly. Do not discard with household waste. Check with your local authorities, service center, or dealer for safe disposal/recycling facilities.

Remove Oil

You can drain the oil from the bottom drain hole or from the top oil fill tube.

1. With engine off but still warm, disconnect the spark plug wire (**A**) and keep it away from the spark plug (Figure 8).
2. The engine is equipped with a bottom drain (**B**, Figure 9)**.** Remove the oil drain plug (**C**). Drain the oil into an approved container.
   Note: Any of the oil drain plugs (**C**) shown may be installed in the engine.
3. After the oil has drained, install and tighten the oil drain plug.
4. If you drain the oil from the top oil fill tube (**D**), keep the spark plug end of the engine (**E**) up (Figure 10). Drain the oil into an approved container.

WARNING: If you drain the oil from the top oil fill tube, the fuel tank must be empty or fuel can leak out and result in a fire or explosion. To empty the fuel tank, run the engine until it stops from lack of fuel.

Add Oil

- Place engine level.
- Clean the oil fill area of any debris.
- See the ***Specifications*** section for oil capacity.

1. Remove the dipstick (**F**) and wipe with a clean cloth (Figure 2).
2. Pour the oil slowly into the engine oil fill (**G**). **Do not overfill.** After adding oil, wait one minute and then check the oil level.
3. Install and tighten the dipstick.
4. Remove the dipstick and check the oil level. It should be at the top of the full indicator (**H**) on the dipstick.
5. Install and tighten the dipstick.

How To Service The Air Filter - *Figure* 12

WARNING

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

- Never start or run the engine with the air cleaner assembly (if equipped) or the air filter (if equipped) removed.

NOTICE: Do not use pressurized air or solvents to clean the filter. Pressurized air can damage the filter and solvents will dissolve the filter.

The air cleaner system uses a pleated filter with an optional pre-cleaner. The pre-cleaner can be washed and reused.

1. Loosen the fastener (**A**) that holds the cover (**B**). See Figure 12.
2. Open the cover and remove the fastener (**E**), if equipped, the pre-cleaner (**C**) and the filter (**D**).
3. To loosen debris, gently tap the filter on a hard surface. If the filter is excessively dirty, replace with a new filter.
4. Remove the pre-cleaner from the filter.
5. Wash the pre-cleaner in liquid detergent and water. Then allow it to thoroughly air dry. **Do not** oil the pre-cleaner.
6. Assemble the dry pre-cleaner to the filter.
7. Install the filter.
8. Make sure gasket (**F**), if equipped, is in correct position under the filter.
9. Close the cover and secure with the fastener.

Not for Reproduction

How To Replace The Fuel Filter - *Figure* 11

WARNING

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.
Fire or explosion can cause severe burns or death.

- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.
- Before cleaning or replacing the fuel filter, drain the fuel tank or close the fuel shut-off valve.
- Replacement parts must be the same and installed in the same position as the original parts.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.

1. Before replacing the fuel filter (**A**, Figure 11), if equipped, drain the fuel tank or close the fuel shut-off valve. Otherwise, fuel can leak out and cause a fire or explosion.
2. Use pliers to squeeze tabs (**B**) on the clamps (**C**), then slide the clamps away from the fuel filter. Twist and pull the fuel lines (**D**) off the fuel filter.
3. Check the fuel lines for cracks or leaks. Replace if necessary.
4. Replace the fuel filter with an original equipment replacement filter.
5. Secure the fuel lines with the clamps as shown.

How To Clean The Air Cooling System - *Figure* 13

WARNING

Running engines produce heat. Engine parts, especially muffler, become extremely hot.
Severe thermal burns can occur on contact.
Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

- Allow muffler, engine cylinder and fins to cool before touching.
- Remove accumulated debris from muffler area and cylinder area.

NOTICE: Do not use water to clean the engine. Water could contaminate the fuel system. Use a brush or dry cloth to clean the engine.

This is an air cooled engine. Dirt or debris can restrict air flow and cause the engine to overheat, resulting in poor performance and reduced engine life.

Use a brush or dry cloth to remove debris from the finger guard (**A**). Keep linkage, springs and controls (**B**) clean. Keep the area around and behind the muffler (**C**) free of any combustible debris (Figure 13).

Storage

WARNING

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.
Fire or explosion can cause severe burns or death.

When Storing Fuel Or Equipment With Fuel In Tank

- Store away from furnaces, stoves, water heaters or other appliances that have pilot lights or other ignition sources because they can ignite fuel vapors.

Fuel System

Fuel can become stale when stored over 30 days. Stale fuel causes acid and gum deposits to form in the fuel system or on essential carburetor parts. To keep fuel fresh, use **Briggs & Stratton Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer,** available wherever Briggs & Stratton genuine service parts are sold.

For engines equipped with a FRESH START® fuel cap, use **Briggs & Stratton FRESH START®** available in a drip concentrate cartridge.

There is no need to drain gasoline from the engine if a fuel stabilizer is added according to instructions. Run the engine for 2 minutes to circulate the stabilizer throughout the fuel system before storage.

If gasoline in the engine has not been treated with a fuel stabilizer, it must be drained into an approved container. Run the engine until it stops from lack of fuel. The use of a fuel stabilizer in the storage container is recommended to maintain freshness.

Engine Oil

While the engine is still warm, change the engine oil.

NOTICE: Store the engine level (normal operating position). If the engine is tipped for storage, the fuel tank **must be empty** and the spark plug side **must be up.** If the fuel tank is not empty and if the engine is tipped in any other direction, it may be difficult to start due to oil or gasoline contaminating the air filter and/or the spark plug.

Troubleshooting

Need Assistance? Go to **BRIGGSandSTRATTON.COM** or call **1-800-233-3723 in USA**.

Specifications

Engine Specifications	
Model	90000
Displacement	8.53 ci (140 cc)
Bore	2.349 in (59.67 mm)
Stroke	1.968 in (49.99 mm)
Oil Capacity	18 – 20 oz (0.54 – 0.59 L)

Engine Specifications	
Model	100000
Displacement	9.82 ci (161 cc)
Bore	2.520 in (64.01 mm)
Stroke	1.968 in (49.99 mm)
Oil Capacity	18 - 20 oz (0.54 - 0.59 L)

Tune-up Specifications *	
Model	90000, 100000
Spark Plug Gap	0.020 in (0.51 mm)
Spark Plug Torque	180 lb-in (20 Nm)
Armature Air Gap	0.006 - 0.014 in (0.15 - 0.36 mm)
Intake Valve Clearance	0.004 - 0.006 in (0.10 - 0.15 mm)
Exhaust Valve Clearance	0.014 - 0.016 in (0.36 - 0.41 mm)

***** Engine power will decrease 3.5% for each 1,000 feet (300 meters) above sea level and 1% for each 10° F (5.6° C) above 77° F (25° C). The engine will operate satisfactorily at an angle up to 15°. Refer to the equipment operator's manual for safe allowable operating limits on slopes.

Common Service Parts ✓	
Service Part	**Part Number**
Plastic Air Filter	792038
Plastic Air Filter Pre-cleaner	793676
Metal Air Filter and Pre-cleaner	590601
Metal Air Filter Pre-cleaner	590602
Oil – SAE 30	100005
FRESH START® Fuel Liquid	5041, 5058
FRESH START® Fuel Cartridge	699998, 5096
Spark Plug, Resistor	692051, 692720
Spark Plug Wrench	89838, 5023
Spark Tester	19368
Fuel Filter	298090, 5018

✓ We recommend that you see any Briggs & Stratton Authorized Dealer for all maintenance and service of the engine and engine parts.

Not for Reproduction

LIMITED WARRANTY

Briggs & Stratton warrants that, during the warranty period specified below, it will repair or replace, free of charge, any part that is defective in material or workmanship or both. Transportation charges on product submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for and is subject to the time periods and conditions stated below. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at BRIGGSandSTRATTON.COM. The purchaser must contact the Authorized Service Dealer, and then make the product available to the Authorized Service Dealer for inspection and testing.

There is no other express warranty. Implied warranties, including those of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited to one year from purchase, or to the extent permitted by law. All other implied warranties are excluded. Liability for incidental or consequential damages are excluded to the extent exclusion is permitted by law. Some states or countries do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some states or countries do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation and exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state and country to country ******.

STANDARD WARRANTY TERMS * ▲

Brand/Product Type	Consumer Use	Commercial Use
Vanguard™ ■	3 years	3 years
Commercial Turf Series™	2 years	2 years
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; Professional Series™ with Dura-Bore™ Cast Iron Sleeve; 850 Series™ with Dura-Bore™ Cast Iron Sleeve; Snow Series MAX™ with Dura-Bore™ Cast Iron Sleeve All Other Briggs & Stratton Engines Featuring Dura-Bore™ Cast Iron Sleeve	2 years	1 year
All Other Briggs & Stratton Engines	2 years	90 days

* These are our standard warranty terms, but occasionally there may be additional warranty coverage that was not determined at time of publication. For a listing of current warranty terms for your engine, go to BRIGGSandSTRATTON.COM or contact your Briggs & Stratton Authorized Service Dealer.

** In Australia – Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and for compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at BRIGGSandSTRATTON.COM, or by calling 1300 274 447, or by emailing or writing to salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australia, 2170.

▲ Home Standby Generator applications: 2 years consumer warranty only. No commercial warranty. This warranty does not apply to engines on equipment used for prime power in place of a utility. **Engines used in competitive racing or on commercial or rental tracks are not warranted.**

■ Vanguard installed on standby generators: 2 years consumer use, no warranty commercial use. Vanguard installed on utility vehicles: 2 years consumer use, 2 years commercial use. Vanguard 3-cylinder liquid cooled: see Briggs & Stratton 3/LC Engine Warranty Policy.

The warranty period begins on the date of purchase by the first retail consumer or commercial end user, and continues for the period of time stated in the table above. “Consumer use” means personal residential household use by a retail consumer. “Commercial use” means all other uses, including use for commercial, income producing or rental purposes. Once an engine has experienced commercial use, it shall thereafter be considered as a commercial use engine for purposes of this warranty.

No warranty registration is necessary to obtain warranty on Briggs & Stratton products. Save your proof of purchase receipt. If you do not provide proof of the initial purchase date at the time warranty service is requested, the manufacturing date of the product will be used to determine the warranty period.

About Your Warranty

Briggs & Stratton welcomes warranty repair and apologizes to you for being inconvenienced. Any Authorized Service Dealer may perform warranty repairs. Most warranty repairs are handled routinely, but sometimes requests for warranty service may not be appropriate. To avoid misunderstanding which might occur between the customer and the dealer, listed below are some of the causes of engine failure that the warranty does not cover.

Normal wear: Engines, like all mechanical devices, need periodic parts service and replacement to perform well. Warranty will not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or an engine. Warranty would not apply if engine damage occurred because of misuse, lack of routine maintenance, shipping, handling, warehousing or improper installation. Similarly, warranty is void if the serial number of the engine has been removed or the engine has been altered or modified.

Improper maintenance: The life of an engine depends upon the conditions under which it operates, and the care it receives. Some applications, such as tillers, pumps and rotary mowers, are very often used in dusty or dirty conditions, which can cause what appears to be premature wear. Such wear, when caused by dirt, dust, spark plug cleaning grit, or other abrasive material that has entered the engine because of improper maintenance, is not covered by warranty.

This warranty covers engine related defective material and/or workmanship only, and not replacement or refund of the equipment to which the engine may be mounted. Nor does the warranty extend to repairs required because of:

1 **Problems caused by parts that are not original Briggs & Stratton parts.**

2 Equipment controls or installations that prevent starting, cause unsatisfactory engine performance, or shorten engine life. (Contact equipment manufacturer.)

3 Leaking carburetors, clogged fuel pipes, sticking valves, or other damage, caused by using contaminated or stale fuel.

4 Parts which are scored or broken because an engine was operated with insufficient or contaminated lubricating oil, or an incorrect grade of lubricating oil (check and refill when necessary, and change at recommended intervals). OIL GARD may not shut down running engine. Engine damage may occur if oil level is not properly maintained.

5 Repair or adjustment of associated parts or assemblies such as clutches, transmissions, remote controls, etc., which are not manufactured by Briggs & Stratton.

6 Damage or wear to parts caused by dirt, which entered the engine because of improper air cleaner maintenance, re-assembly, or use of a non-original air cleaner element or cartridge. At recommended intervals, clean and/or replace the filter as stated in the Operator’s Manual.

7 Parts damaged by over-speeding, or overheating caused by grass, debris, or dirt, which plugs or clogs the cooling fins, or flywheel area, or damage caused by operating the engine in a confined area without sufficient ventilation. Clean engine debris at recommended intervals as stated in the Operator’s Manual.

8 Engine or equipment parts broken by excessive vibration caused by a loose engine mounting, loose cutter blades, unbalanced blades or loose or unbalanced impellers, improper attachment of equipment to engine crankshaft, over-speeding or other abuse in operation.

9 A bent or broken crankshaft, caused by striking a solid object with the cutter blade of a rotary lawn mower, or excessive v-belt tightness.

10 Routine tune-up or adjustment of the engine.

11 Engine or engine component failure, i.e., combustion chamber, valves, valve seats, valve guides, or burned starter motor windings, caused by the use of alternate fuels such as, liquified petroleum, natural gas, gasoline formulated with ethanol greater than 10%, etc.

Warranty service is available only through Briggs & Stratton Authorized Service Dealers. Locate your nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map on BRIGGSandSTRATTON.COM or by calling 1-800-233-3723 (in USA).

Not for Reproduction

California, U.S. EPA, and Briggs & Stratton Corporation Emissions Control Warranty Statement
Your Warranty Rights And Obligations

April 2013

The California Air Resources Board, U.S. EPA, and Briggs & Stratton (B&S) are pleased to explain the emissions control system warranty on your Model Year 2013–2014 engine/equipment. In California, new small off-road engines and large spark ignited engines less than or equal to 1.0 liter must be designed, built, and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. B&S must warrant the emissions control system on your engine/equipment for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect, or improper maintenance of your engine/equipment.

Your exhaust emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel injection system, ignition system, and catalytic converter. Also included may be hoses, belts, connectors, sensors, and other emissions-related assemblies. Your evaporative emission control system may include parts such as: carburetors, fuel tanks, fuel lines, fuel caps, valves, canisters, filters, vapor hoses, clamps, connectors, and other associated components.

Where a warrantable condition exists, B&S will repair your engine/equipment at no cost to you including diagnosis, parts, and labor.

Manufacturer's Warranty Coverage:

Small off-road engines and large spark ignited engines less than or equal to 1.0 liter, and any related emissions components of the equipment, are warranted for two years*. If any emissions-related part on your B&S engine/equipment is defective, the part will be repaired or replaced by B&S.

* Two years or for the time period listed in the respective engine or product warranty statement, whichever is greater.

Owner's Warranty Responsibilities:

- As the engine/equipment owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner's manual. B&S recommends that you retain all receipts covering maintenance on your engine/equipment, but B&S cannot deny warranty solely for the lack of receipts or your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.
- As the engine/equipment owner, you should however be aware that B&S may deny you warranty coverage if your engine/equipment or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance, or unapproved modifications.
- You are responsible for presenting your engine/equipment to a B&S distribution center, servicing dealer, or other equivalent entity, as applicable, as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days. If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact B&S at 1–800–444–7774 (in USA) or BRIGGSandSTRATTON.COM.

Briggs & Stratton Emissions Control Warranty Provisions

The following are specific provisions relative to your Emissions Control Warranty Coverage. It is in addition to the B&S engine warranty for non-regulated engines found in the Operator's Manual.

1. Warranted Emissions Parts

   Coverage under this warranty extends only to the parts listed below (the emissions control systems parts) to the extent these parts were present on the B&S engine and/or B&S supplied fuel system.

   a. Fuel Metering System
      - Cold start enrichment system (soft choke)
      - Carburetor and internal parts
      - Fuel pump
      - Fuel line, fuel line fittings, clamps
      - Fuel tank, cap and tether
      - Carbon canister

   b. Air Induction System
      - Air cleaner
      - Intake manifold
      - Purge and vent line

   c. Ignition System
      - Spark plug(s)
      - Magneto ignition system

   d. Catalyst System
      - Catalytic converter
      - Exhaust manifold
      - Air injection system or pulse valve

   e. Miscellaneous Items Used in Above Systems
      - Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
      - Connectors and assemblies

2. Length of Coverage

   For a period of two years from date of original purchase*, B&S warrants to the original purchaser and each subsequent purchaser that the engine is designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations adopted by the Air Resources Board; that it is free from defects in material and workmanship that could cause the failure of a warranted part; and that it is identical in all material respects to the engine described in the manufacturer's application for certification. The warranty period begins on the date the engine is originally purchased.

   * Two years or for the time period listed in the respective engine or product warranty statement, whichever is greater.

   The warranty on emissions-related parts is as follows:

   - Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the owner's manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. If any such part fails during the period of warranty coverage, the part will be repaired or replaced by B&S at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under the warranty will be warranted for the remaining warranty period.
   - Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the owner's manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remaining warranty period.
   - Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the owner's manual supplied, is warranted for the period of time prior to the first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by B&S at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.
   - Add on or modified parts that are not exempted by the Air Resources Board may not be used. The use of any non exempted add on or modified parts by the owner will be grounds for disallowing a warranty claim. The manufacturer will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non exempted add on or modified part.

3. Consequential Coverage

   Coverage shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any warranted emissions parts.

4. Claims and Coverage Exclusions

   Warranty claims shall be filed according to the provisions of the B&S engine warranty policy. Warranty coverage does not apply to failures of emissions parts that are not original equipment B&S parts or to parts that fail due to abuse, neglect, or improper maintenance as set forth in the B&S engine warranty policy. B&S is not liable for warranty coverage of failures of emissions parts caused by the use of add-on or modified parts.

Not for reproduction

Look For Relevant Emissions Durability Period and Air Index Information On Your Small Off-Road Engine Emissions Label

Engines that are certified to meet the California Air Resources Board (CARB) small off-road Emissions Standard must display information regarding the Emissions Durability Period and the Air Index. Briggs & Stratton makes this information available to the consumer on our emissions labels. The engine emissions label will indicate certification information.

The **Emissions Durability Period** describes the number of hours of actual running time for which the engine is certified to be emissions compliant, assuming proper maintenance in accordance with the Operating & Maintenance Instructions. The following categories are used:

Moderate:
Engine is certified to be emissions compliant for 125 hours of actual engine running time.

Intermediate:
Engine is certified to be emissions compliant for 250 hours of actual engine running time.

Extended:
Engine is certified to be emissions compliant for 500 hours of actual engine running time.

For example, a typical walk-behind lawn mower is used 20 to 25 hours per year. Therefore, the **Emissions Durability Period** of an engine with an **intermediate** rating would equate to 10 to 12 years.

Briggs & Stratton engines are certified to meet the United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 or Phase 3 emissions standards. The Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emissions requirements.

For engines less than 225 cc displacement.
Category C = 125 hours, Category B = 250 hours, Category A = 500 hours

For engines of 225 cc or more displacement.
Category C = 250 hours, Category B = 500 hours, Category A = 1000 hours

Generelle oplysninger

Denne manual indeholder sikkerhedsoplysninger, der skal gøre dig opmærksom på de farer og risici, der er forbundet med motorer, samt hvordan de kan undgås. Den indeholder ligeledes anvisninger for korrekt anvendelse og vedligeholdelse. Eftersom Briggs & Stratton Corporation ikke nødvendigvis ved, hvilket udstyr denne motor skal drive, er det vigtigt, at du læser og forstår denne vejledning og vejledningen til det udstyr, som motoren driver. **Gem disse originale anvisninger til fremtidig brug.**
I forbindelse med reservedele eller teknisk assistance skal du nedenfor registrere motormodel, type og kodenumre sammen med købsdatoen. Disse tal findes på din motor (se siden ***Udstyr og betjeningselementer***).

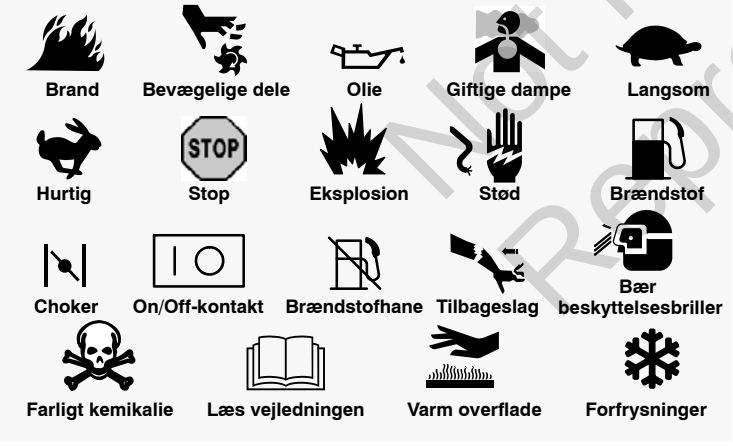
Købsdato: _____
DD/MM/ÅÅÅÅ

Motormodel: _____
Modelserie: Type: Kode:

Nominel effekt: Den nominelle bruttoeffekt for individuelle benzinmotormodeller er mærket i overensstemmelse med den amerikanske organisation SAEs (Society of Automotive Engineers) lovsamling J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure), og effektydelsen er opnået og rettet til i overensstemmelse med SAE J1995. Drejningsmomentet fås ved 2600 o/min. for motorer med "o/min" (rpm) printet på mærkaten, og 3060 o/min. for alle andre; hestekræfter fås ved 3600 o/min. Bruttoeffektkurverne kan ses på www.BRIGGS andSTRATTON.COM. Nettoværdier tages med monteret udstødning og installeret luftfilter, hvorimod bruttoværdier indhentes uden dette tilbehør. Den faktiske bruttoeffekt vil være højere end nettoeffekten, og den vil være påvirket af bl.a. omgivende arbejdsforhold og maskine-til-maskine-foranderlighed. I betragtning af både den brede vifte af produkter, som motorerne er monteret på, udvikler benzinmotoren muligvis ikke den nominelle bruttoeffekt, når den anvendes i et bestemt effektudstyr. Denne forskel skyldes en række faktorer, der inkluderer, men som ikke er begrænset til motorkomponenter (luftfiltre, udstødning, ladning, afkøling, karburator, brændstofpumpe, mv.), anvendelsesbegrænsninger, omgivende arbejdsforhold (temperatur, fugt, højde) og maskine-til-maskine-foranderlighed. Grundet fabrikations- og kapacitetsbegrænsninger, kan Briggs & Stratton erstatte en motor med en højere effekt med denne motor.

Sikkerhed for operatoren

SIKKERHEDS- OG KONTROLSYMBOLER



Advarselssymbolet ⚠ anvendes til at fremhæve sikkerhedsoplysninger om farer, der kan medføre alvorlig personskade. Ordene FARE, ADVARSEL og FORSIGTIG anvendes sammen med advarselssymbolet til at angive, hvor stor risikoen for skader er og omfanget eller alvoren af sådanne personskader. Desuden anvendes et faresymbol til at angive den relevante type fare.

⚠ **FARE** angiver en farlig situation, **som vil medføre død eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås.**

⚠ **ADVARSEL** angiver en farlig situation, **som kan medføre død eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås.**

⚠ **FORSIGTIG** angiver en farlig situation, **som kan medføre mindre eller moderat personskade, hvis den ikke undgås.**

BEMÆRK angiver en situation, der **kan resultere i beskadigelse af produktet.**

⚠ **ADVARSEL**
Visse komponenter i produktet og tilhørende udstyr indeholder kemikalier, der i følge staten Californien forårsager cancer, medfødte misdannelser eller andre skader på forplantningssystemet. Vask hænder efter håndtering.

⚠ **ADVARSEL**
I henhold til amerikansk lovgivning (Californien) gøres der opmærksom på, at udstødningsgasserne fra denne maskine indeholder kræftfremkaldende stoffer. Disse stoffer kan ligeledes medføre fosterskader og kan have en negativ effekt på forplantningsevnen.

⚠ **ADVARSEL**
Briggs & Stratton-motorer er ikke udviklet til og må ikke bruges til kørsel af: fun-karts, gokarts, børns køretøjer, fritidskøretøjer eller terrængående sportskøretøjer (ATV'er), motorcykler, hovercrafts, luftfartøjsprodukter eller køretøjer, der bruges til konkurrencer, som ikke er godkendt af Briggs & Stratton. Yderligere information om konkurrenceprægede racerprodukter findes på www.briggsracing.com. For brug med tilbehør og side-by-side ATV'er bedes du kontakte Briggs & Stratton Engine Application Center, 1-866-927-3349. Forkert maskinanvendelse kan resultere i alvorlige kvæstelser eller død.

BEMÆRK: Denne motor blev afsendt fra Briggs & Stratton uden olie. Før du starter motoren, sørg altid for at påfylde olie i henhold til de instruktioner angivet i denne manual. Hvis du starter motoren uden påfyldning af olie, vil denne blive beskadiget og vil ikke kunne repareres mere og derfor ikke være dækket af garantien.

Not for Reproduction

ADVARSEL

Benzin og benzindampe er yderst brandfarlige og eksplosive.

Brand eller eksplosion kan medføre alvorlige forbrændinger eller døden.

Påfyldning af brændstof

- Sluk for motoren, og lad motoren køle af i mindst 2 minutter, før tankdækslet fjernes.
- Påfyld kun benzin udendørs eller på et sted med god udluftning.
- Undgå at fylde for meget brændstof på tanken. Undlad at fylde helt op til kanten på påfyldningsstudsen, således at der er plads til, at benzinen kan udvide sig.
- Benzin skal opbevares i sikker afstand fra gnister, åben ild, vågeblus, varme og andre mulige antændelseskilder.
- Foretag hyppige eftersyn af brændstofslanger, tanken og tankdækslet samt fittings for revner og utætheder. Udskift om nødvendigt.
- Hvis du spilder benzin, så vent med at starte motoren, indtil benzinen er fordampet.

Start af motoren

- Sørg for, at tændrøret, lyddæmperen, tankdækslet og luftfilteret (hvis monteret) er på plads og forsvarligt fastgjort.
- Tørn ikke motoren, når tændrøret er afmonteret.
- Hvis motoren er druknet, sættes chokeren (hvis monteret) i ”OPEN/RUN”-position (kør) og gasspjældsregulatoren i fast-position (hurtig), hvorefter motoren tørnes, indtil den starter.

Betjening af redskabet

- Undgå at vippe motoren eller udstyret, således at benzinen løber ud.
- Tip ikke karburatoren til at standse motoren.
- Start aldrig motoren eller lad aldrig motoren køre med luftfilterenheden (hvis monteret) eller luftfiltret (hvis monteret) fjernet.

Ved olieskift

- Hvis du tømmer olien fra oliepåfyldningsrøret i toppen, skal brændstoftanken være tom, da brændstoffet ellers kan løbe ud og resultere i brand eller eksplosion.

Ved vipning af en enheden ved vedligeholdelse

- Når der udføres vedligeholdelse, der kræver, at enheden vippes, skal brændstoftanken være tom, da brændstoffet ellers kan løbe ud og resultere i brand eller eksplosion.

Transport af redskabet

- Transport skal foregå med TOM brændstoftank eller med brændstofhanen LUKKET.

Opbevaring af brændstof og redskaber med brændstof i tanken

- Sørg for, at benzin og redskaber med brændstof i tanken opbevares i sikker afstand fra fyr, ovne, vandvarmere og andre apparater, hvori der anvendes vågeblus, samt andre antændelseskilder, da disse kan antænde brændstofdampe.

ADVARSEL

Når motoren startes, dannes der gnister.

Gnister kan antænde brændbare gasarter, der befinder sig i nærheden af motoren.

Dette kan medføre eksplosion og brand.

- Motoren må ikke startes, hvis der er naturgas eller flaskegas i nærheden.
- Der må ikke anvendes startvæske på dåse til at starte motoren, da dampene er brændbare.

ADVARSEL

FARE FOR GIFTIG GAS. Motorens udstødningsgas indeholder kulilte, en giftig gas, som kan slå en ihjel på få minutter. Du kan IKKE se den, lugte den eller smage den. Du kan godt blive udsat for kulilte, selvom du ikke kan lugte udstødningsgas. Hvis du begynder at føle dig dårlig tilpas, svimmel eller svag under brug af dette produkt, skal du lukke for det og sørge for at indånde frisk luft LIGE MED DET SAMME. Søg lægehjælp. Du kan have kulilteforgiftning.

- Dette produkt må KUN betjenes udenfor langt fra vinduer, døre og ventilationsanlæg for at reducere risikoen for at der samler sig kulilte, som kan ledes til områder, hvor der befinder sig folk.
- Monter batteridrevne kulilteralarmer eller plug-in kulilteralarmer med batteri-back-up i henhold til producentens anvisninger. Røgalarmer registrerer ikke kuliltegas.
- Betjen IKKE dette produkt inden døre, i garager, kældre, krybeområder, skure eller andre delvist tillukkede områder, selv hvis der anvendes ventilationsanordninger, eller hvis døre og vinduer er åbne for at foretage gennemluftning. Der kan hurtigt samle sig kulilte i sådanne områder, som kan blive hængende i flere timer, selv efter at produktet er blevet inaktiveret.
- Placer ALTID dette produkt i vindretningen, og lad motorens udstødning vende væk fra områder, hvor der opholder sig folk.

ADVARSEL

Hurtig tilbagetrækning af startsnoren (tilbageslag) vil trække hånd og arm tilbage mod motoren, hurtigere end du kan nå at slippe snoren.

Dette kan medføre, at du brækker armen, får knoglebrud, blå mærker eller forstrækninger.

- Når motoren startes, træk langsomt i startsnoren, indtil du mærker modstand, og træk derefter hurtigt for at undgå tilbageslag.
- Fjern alt eksternt udstyr/motorbelastninger før start af motoren.
- Direkte tilkoblede dele på udstyret f.eks. skæreknive, skovlhjul, remskiver, kædehjul osv. skal være forsvarligt monteret.

ADVARSEL

Hænder, fødder, hår og tøj kan sætte sig fast i roterende dele.

Dette kan medføre, at legemsdele skæres af, eller at brugeren får alvorlige snitsår.

- Udstyret må kun anvendes med alle sikkerhedsafskærmninger på plads.
- Hold hænder og fødder i sikker afstand fra roterende dele.
- Langt hår bør bindes op, og smykker og lignende genstande bør tages af.
- Undgå at bære løstsiddende tøj, tøj med snore eller andre genstande, der kan sætte sig fast.

ADVARSEL

Kørende motorer udvikler varme. Motorens dele, især lyddæmperen, bliver meget varme.

Kontakt med varme dele kan forårsage alvorlige forbrændinger.

Der kan gå ild i brændbart affald som f.eks. blade, græs og grene.

- Lyddæmper, cylinder og køleribber skal køle af, før du rører ved dem.
- Fjern snavs, der samler sig i området omkring lyddæmperen og cylinderen.
- Det er en overtrædelse af ”California Public Resource Code, Section 4442” at bruge eller betjene motoren på skovdækkede, kratdækkede eller græsdækkede områder med mindre, at udstødningssystemet er udstyret med en gnistfanger som defineret i ”Section 4442”, der skal være i funktionel stand. Andre stater eller føderale jurisdiktioner kan have lignende love. Kontakt den originale udstyrsfabrikant, grossist eller forhandler for at købe en gnistfanger, der passer til udstødningssystemet på motoren.

ADVARSEL

Gnister, som frembringes ved et uheld, kan medføre brand eller stød.

Hvis motoren startes ved et uheld, kan dette medføre, at personer kommer i klemme i redskabets mekanismer, at legemsdele bliver skåret af, eller at personer får snitsår.

Brandfare

Før justering eller reparation af motoren:

- Tag tændrørskablet af tændrøret, og hold det i sikker afstand fra tændrøret.
- Tag minuskablet af batteriet, hvis motoren er udstyret med el-starter.
- Brug kun korrekt værktøj.
- Foretag aldrig ændring af regulatorfjeder, regulatorforbindelser eller andre dele for at øge motorens omdrejningstal.
- Udskiftningsdele skal være af samme design, og de skal monteres i samme position som de originale dele. Andre reservedele fungerer muligvis ikke så godt, kan evt. resultere i skader på enheden og kan måske resultere i personskade.
- Slå aldrig på svinghjulet med en hammer eller en hård genstand, da dette kan få svinghjulet til at splintres under drift.

Kontrol af gnist:

- Brug en godkendt gnisttester.
- Kontrollér ikke gnisten med tændrøret afmonteret.

Not for Reproduction

Udstyr og betjeningselementer

Sammenhold illustrationen (1) med din motor for at lære placeringen af udstyr og betjeningselementer.

A. Identifikation af motoren
Model,- type,- og kodenummer

B. Tændrør

C. Elektrisk starter

D. Brændstoftank og tankdæksel

E. Luftfilter

F. Startsnorgreb

G. Oliepind

H. Olieaftapningsprop

I. Lyddæmper
Lyddæmperskærm (ekstraudstyr)
Gnistfanger (ekstraudstyr)

J. Gasspjældsregulator (ekstraudstyr)

K. Brændstoffilter (ekstraudstyr)

L. Fingerskærm

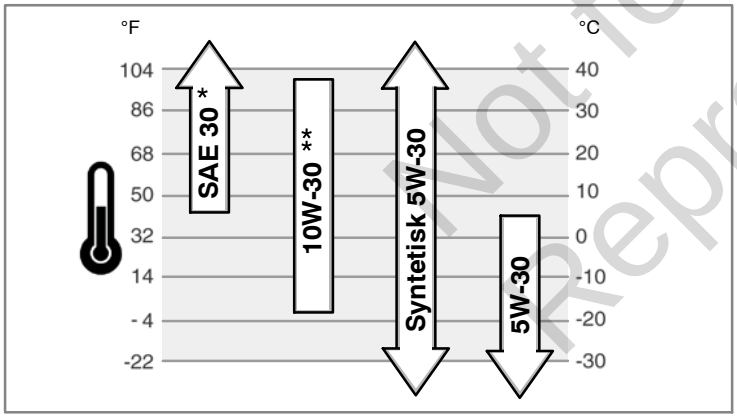
Betjening

Oliekapacitet (se ***Specifikationer*** afsnittet)

Anbefalinger vedrørende olie

Vi anbefaler at bruge Briggs & Stratton Garanti-godkendte olier for den bedste ydelse. Andre olier af høj kvalitet kan accepteres, såfremt disse hører under serviceklassificering SF, SG, SH, SJ eller er af bedre kvaliteter. Anvend ikke specielle additiver.

Udendørs temperaturer bestemmer motorens rette olieviskositet. Brug skemaet til at udvælge den bedste viskositet for de forventede udendørs temperaturintervaller.



***** Hvis en SAE 30 olie benyttes ved temperaturer under 40°F (4°C), vil det resultere i startproblemer.

***** Ved temperaturer over 80°F (27°C) vil brugen af 10W-30 medføre et olieforbrug, der er højere end normalt. Kontrollér oliestanden hyppigere.

Kontrol/påfyldning af olie - *Figur* (2)

Før påfyldning eller kontrol af olien

- Sørg for, at motoren er vandret.
- Rengør oliepåfyldningsområdet for eventuelt snavs.

1. Tag oliepinden (**F**) ud, og tør den af med en ren klud (figur 2).
2. Sæt oliepinden tilbage, og spænd den fast.
3. Tag oliepinden ud, og kontrollér oliestanden. Kontrollér, at oliestanden er øverst på mærket for fuld tank (**H**) på oliepinden.
4. Hvis oliestanden er lav, fyld langsomt olie ind i motorens oliepåfylder (**G**). **Overfyld ikke.** Efter oliepåfyldning skal du vente et minut og derefter kontrollere oliestanden igen.
5. Udskift og fastspænd oliepinden.

Beskyttelsessystem for lav oliestand (hvis monteret)

Nogle motorer er udstyret med en føler for lav oliestand. Hvis oliestanden er for lav, vil føleren tænde for en advarselslampe eller stoppe motoren. Stop motoren, og følg nedenstående trin, inden motoren startes igen.

- Kontrollér, at motoren står plant.
- Kontrollér oliestanden. Se afsnittet ***Kontrol/påfyldning af olie***.
- Hvis oliestanden er lav, efterfyldes den rette mængde olie. Start motoren, og kontrollér at advarselslampen (hvis monteret) er aktiveret.
- Hvis oliestanden ikke er lav, må motoren **ikke startes**. Kontakt en autoriseret Briggs & Stratton forhandler for at få afhjulpet oliestandsproblemet.

Anbefalinger vedr. brændstof

Benzinen skal leve op til disse krav:

- Ren, frisk, blyfri benzin.
- Oktantal på mindst 87/87 AKI (91 RON). Hvis motoren skal anvendes i højtbeliggende områder, henvises til nedenstående.
- Benzin med op til 10 % etanol (gasohol) er acceptabelt.

FORSIGTIG: Der må ikke anvendes ikke-godkendt benzin, såsom E15 og E85. Der må ikke blandes olie i benzinen, og motoren må ikke modificeres, så den kan køre med alternative brændstoffer. Hvis der anvendes ikke-godkendt brændstof, vil motorens komponenter blive beskadiget, og **garantien på motoren bortfalder.**

For at beskytte brændstofsystemet fra gummidannelse bland en brændstofstabilisator i brændstoffet. Se afsnittet ***Opbevaring.*** Intet brændstof er ens. Hvis der opstår problemer ved start eller ydelse, skift da brændstofleverandør eller skift brændstofmærke. Denne motor er anerkendt til benzinbrug. Emissionsreguleringssystemet for denne motor er EM (Engine Modifications) såkaldte justeringer.

Anvendelse i højtbeliggende områder

Ved højder over 5,000 feet (1524 meters), kan der anvendes brændstof med et oktantal på minimum 85 oktan/85 AKI (89 oktan). For at forblive certificeret til at opfylde emissionskravene, skal der foretages justering til drift i højtbeliggende områder. Drift uden denne justering vil resultere i nedsat ydelse, øget brændstofforbrug samt øget emissionsniveau. Kontakt en autoriseret Briggs & Stratton forhandler vedrørende information om justering til drift i højtbeliggende områder.

Ved betjening af motoren i højtbeliggende områder på under 2500 fod (762 meter) med høj beliggenhed anbefales justering ikke.

Påfyldning af brændstof - *Figur* (3)

ADVARSEL

Benzin og benzindampe er yderst brandfarlige og eksplosive.

Brand eller eksplosion kan medføre alvorlige forbrændinger eller døden.

Påfyldning af brændstof

- Sluk for motoren, og lad motoren køle af i mindst 2 minutter, før tankdækslet fjernes.
- Påfyld kun benzin udendørs eller på et sted med god udluftning.
- Undlad at fylde for meget brændstof i brændstoftanken. Undlad at fylde helt op til kanten på påfyldningsstudsen, således at der er plads til at brændstoffet kan udvide sig.
- Brændstof skal opbevares i sikker afstand fra gnister, åben ild, vågeblus, varme og andre mulige antændelseskilder.
- Foretag hyppige eftersyn af brændstofslanger, tanken og tankdækslet samt fittings for revner og utætheder. Udskift om nødvendigt.
- Hvis du spilder benzin, så vent med at starte motoren, indtil benzinen er fordampet.

1. Rengør brændstofdækselområdet for snavs og rester. Fjern brændstofdækslet (**A**, figur 3).
2. Fyld brændstoftanken (**B**) op med brændstof. Undlad at fylde helt op til kanten på påfyldningsstudsen (**C**), således at der er plads til at brændstoffet kan udvide sig.
3. Genmontér tankdækslet.

Start af motoren - *Figur* (4) (5)

ADVARSEL

Hurtig tilbagetrækning af startsnoren (tilbageslag) vil trække hånd og arm tilbage mod motoren, hurtigere end du kan nå at slippe snoren.

Dette kan medføre, at du brækker armen, får knoglebrud, blå mærker eller forstrækninger.

- Når motoren startes, træk langsomt i startsnoren, indtil du mærker modstand, og træk derefter hurtigt for at undgå tilbageslag.

Not for Reproduction

ADVARSEL

Benzin og benzindampe er yderst brandfarlige og eksplosive.

Brand eller eksplosion kan medføre alvorlige forbrændinger eller døden.

Start af motoren

- Sørg for, at tændrøret, lyddæmperen, tankdækslet og luftfilteret (hvis monteret) er på plads og forsvarligt fastgjort.
- Tørn ikke motoren, når tændrøret er afmonteret.
- Hvis motoren er druknet, sættes chokeren (hvis monteret) i "OPEN/RUN"-position (kør) og gasspjældsregulatoren i fast-position (hurtig), hvorefter motoren tørnes, indtil den starter.

ADVARSEL

FARE FOR GIFTIG GAS. Motorens udstødningsgas indeholder kulilte, en giftig gas, som kan slå en ihjel på få minutter. Du kan IKKE se den, lugte den eller smage den. Du kan godt blive udsat for kulilte, selvom du ikke kan lugte udstødningsgas. Hvis du begynder at føle dig dårlig tilpas, svimmel eller svag under brug af dette produkt, skal du lukke for det og sørge for at indånde frisk luft LIGE MED DET SAMME. Søg lægehjælp. Du kan have kulilteforgiftning.

- Dette produkt må KUN betjenes udenfor langt fra vinduer, døre og ventilationsanlæg for at reducere risikoen for at der samler sig kulilte, som kan ledes til områder, hvor der befinder sig folk.
- Monter batteridrevne kuliltealarmer eller plug–in kuliltealarmer med batteri-back-up i henhold til producentens anvisninger. Røgalarmer registrerer ikke kuliltegas.
- Betjen IKKE dette produkt inden døre, i garager, kældre, krybeområder, skure eller andre delvist tillukkede områder, selv hvis der anvendes ventilationsanordninger, eller hvis døre og vinduer er åbne for at foretage gennemluftning. Der kan hurtigt samle sig kulilte i sådanne områder, som kan blive hængende i flere timer, selv efter at produktet er blevet inaktiveret.
- Placer ALTID dette produkt i vindretningen, og lad motorens udstødning vende væk fra områder, hvor der opholder sig folk.

BEMÆRK: Denne motor blev afsendt fra Briggs & Stratton uden olie. Før du starter motoren, sørg altid for at påfylde olie i henhold til de instruktioner angivet i denne manual. Hvis du starter motoren uden påfyldning af olie, vil denne blive beskadiget og vil ikke kunne repareres mere og derfor ikke være dækket af garantien.

Bemærk: Udstyr kan have fjernbetjeninger. Se udstyrsmanualen for information om fjernbetjeningernes placering og betjening.

1. Kontrollér oliestanden. Se i ***Kontrol/påfyldning af olie*** afsnittet.
2. Sørg for, at udstyrets kørselsbetjeningsanordninger, hvis monteret, er frakoblet.
3. Flyt gasspjældsregulatorstangen (**A**, figur 4), hvis monteret, til fast position (hurtig). Betjen motoren i fast position (hurtig).
4. Hvis maskinen er udstyret med et motorstopgreb (**C**), hold da motorens stopgreb mod håndtaget (figur 5).
5. **Ved genstart:** Hold fast i startsnorgrebet (**D**). Træk langsomt i startsnorgrebet, indtil du mærker modstand, og træk derefter hurtigt i snoren (figur 4).

ADVARSEL: Hurtig tilbagetrækning af startersnoren (tilbageslag) vil trække hånd og arm tilbage mod motoren, hurtigere end du kan nå at slippe snoren. Dette kan medføre, at du brækker armen, får knoglebrud, blå mærker eller forstrækninger. Når motoren startes, træk langsomt i startsnoren indtil du mærker modstand og træk derefter hurtigt for at undgå tilbageslag.

6. **Elstart:** Drej den elektriske startkontakt på on/start position. Se i udstyrsmanualen for placering og drift af denne knap.

   BEMÆRK: For at forlænge starterens levetid, brug korte startperioder (maksimalt i fem sekunder). Vent et minut mellem hver startperiode.

Bemærk: Hvis motoren ikke starter efter gentagne forsøg, skal du da gå til **BRIGGSandSTRATTON.COM** eller ringe på **1-800-233-3723** (i USA).

Afbrydelse af motoren - *Figur 4 5*

ADVARSEL

Benzin og benzindampe er yderst brandfarlige og eksplosive.

Brand eller eksplosion kan medføre alvorlige forbrændinger eller døden.

- Tip ikke karburatoren til at standse motoren.

1. Udløs motorstopgrebet (**E,** figur 5)

   eller

   Motor med gasspjældsregulator: Flyt gasspjældsregulatoren (**A,** figur 4) til stop (STOP) position

   eller

   Motor med el-start: Drej el-startkontakten over på off/stop position. Se i udstyrsmanualen for placering og anvendelse af kontakten. Tag tændingsnøglen ud og opbevar denne et sikkert sted uden for børns rækkevidde.

Not for Reproduction

Vedligeholdelse

BEMÆRK: Hvis motoren vippes under vedligeholdelsesarbejde, skal brændstoftanken **være tom,** og tændrørssiden **skal vende opad.** Hvis brændstoftanken ikke er tom, og motoren vippes til en anden side, kan der opstå startvanskeligheder pga. olie eller benzin, som har forurenet luftfilteret og/eller tændrøret.

ADVARSEL: Når der udføres vedligeholdelse, der kræver, at enheden vippes, skal brændstoftanken være tom, da brændstoffet ellers kan løbe ud og resultere i brand eller eksplosion.

Vi anbefaler, at du kontakter en autoriseret Briggs & Stratton forhandler vedrørende al vedligeholdelse og service af motoren og motordele.

BEMÆRK: Alle dele i denne motor skal være korrekt placeret for at give korrekt funktion.

Emissionsregulering

Vedligeholdelse, reservedelsudskiftning eller reparation af de emissionsregulerende anordninger og systemer kan udføres af enhver person eller ethvert ikke-vej motorreparationsværksted. Hvis du imidlertid ønsker at få udført emissionsregulerende service "uden beregning", så skal arbejdet udføres af en fabriksautoriseret forhandler. Se under afsnittet Emissionsgaranti.

ADVARSEL

Gnister, som frembringes ved et uheld, kan medføre brand eller stød.

Hvis motoren startes ved et uheld, kan dette medføre, at personer kommer i klemme i redskabets mekanismer, at legemsdele bliver skåret af, eller at personer får snitsår.

Brandfare

Før justering eller reparation af motoren:

- Tag tændrørskablet af tændrøret, og hold det i sikker afstand fra tændrøret.
- Tag minuskablet af batteriet, hvis motoren er udstyret med el-starter.
- Brug kun korrekt værktøj.
- Foretag aldrig ændring af regulatorfjeder, regulatorforbindelser eller andre dele for at øge motorens omdrejningstal.
- Udskiftningsdele skal være af samme design, og de skal monteres i samme position som de originale dele. Andre reservedele fungerer muligvis ikke så godt, kan evt. resultere i skader på enheden og kan måske resultere i personskade.
- Slå aldrig på svinghjulet med en hammer eller en hård genstand, da dette kan få svinghjulet til at splintres under drift.

Kontrol af gnist:

- Brug en godkendt gnisttester.
- Kontrollér ikke gnisten med tændrøret afmonteret.

Vedligeholdelsesoversigt

Første fem timer
• Skift olie
For hver otte driftstimer eller hver dag
• Kontrollér oliestanden i motoren. • Rengør området omkring lyddæmperen og betjeningsanordningerne • Rengør fingerskærm
For hver 25 driftstimer eller én gang årligt
• Rengør luftfiltret ***** • Rengør forfiltret *****
For hver 50 driftstimer eller én gang årligt
• Skift motorolie • Kontrollér lyddæmper og gnistfanger
En gang årligt
• Udskift luftfiltret • Udskift forfiltret • Udskift tændrøret • Udskift brændstoffiltret • Rengør luftkølesystemet *****

***** Under støvede forhold eller når luftbåret snavs er til stede, rengør da oftere.

Justering af karburator og motorens omdrejningstal

Der må aldrig foretages justering af karburatoren eller motorens omdrejningstal. Karburatoren er fra fabrikken indstillet til at fungere effektivt under de fleste driftsforhold. Foretag aldrig ændring af regulatorfjeder, regulatorforbindelser eller andre dele for at ændre motorens omdrejningstal. Hvis der skal foretages justering, kontakt da Briggs & Strattons autoriserede servicecenter.

BEMÆRK: Udstyrsproducenten specificerer det maksimale motoromdrejningstal for en motor, som den er monteret på udstyret. **Overskrid ikke** denne hastighed. Hvis du er i tvivl om, hvad den maksimale hastighed er for udstyret, eller hvad motorens omdrejningstal er indstillet på fra fabrikken, kontakt da Briggs & Strattons autoriserede servicecenter for hjælp. For at opnå en sikker og korrekt drift af udstyret skal motorens omdrejningstal altid justeres af en kvalificeret servicetekniker.

Udskiftning af tændrør - *Figur* 6

Kontrollér gnistgabet (**A**, figur 6) med en wire gauge til måling af tråddimensioner (**B**). Regulér gabet, hvis dette er nødvendigt. Monter og fastspænd tændrøret til det anbefalede tilspændingsmoment. For regulering eller spænding af gnistgabet, se afsnittet ***Specifikationer***.

Bemærk: I visse lande kræver lovgivningen brug af støjdæmpede tændrør for at dæmpe tændingssignalet. Hvis motoren oprindeligt var udstyret med et støjdæmpet tændrør, skal samme type tændrør anvendes ved udskiftning.

Efterse lyddæmper og gnistfanger - *Figur* 7

ADVARSEL

Kørende motorer udvikler varme. Motorens dele, især lyddæmperen, bliver meget varme.

Kontakt med varme dele kan forårsage alvorlige forbrændinger.

Der kan gå ild i brændbart affald som f.eks. blade, græs og grene.

- Lyddæmper, cylinder og køleribber skal køle af, før du rører ved dem.
- Fjern snavs, der samler sig i området omkring lyddæmperen og cylinderen.
- Det er en overtrædelse af "California Public Resource Code, Section 4442" at bruge eller betjene motoren på skovdækkede, kratdækkede eller græsdækkede områder med mindre, at udstødningssystemet er udstyret med en gnistfanger som defineret i "Section 4442", der skal være i funktionel stand. Andre stater eller føderale jurisdiktioner kan have lignende love. Kontakt den originale udstyrsfabrikant, grossist eller forhandler for at købe en gnistfanger, der passer til udstødningssystemet på motoren.

Fjern snavs, der samler sig i området omkring lyddæmperen og cylinderen. Efterse lyddæmperen (**A**, Figur 7) for revner, korrosion eller anden beskadigelse. Fjern gnistfangeren (**B**), hvis monteret, og kontrollér den for beskadigelse eller kulspærringer. Hvis der konstateres beskadigelser, monteres der reservedele, inden betjening af enheden.

ADVARSEL: Udskiftningsdele skal være af samme design, og de skal monteres i samme position som de originale dele. Andre reservedele fungerer muligvis ikke så godt, kan evt. resultere i skader på enheden og kan måske resultere i personskade.

Olieskift - *Figur* 2 8 9 10

ADVARSEL

Benzin og benzindampe er yderst brandfarlige og eksplosive.

Brand eller eksplosion kan medføre alvorlige forbrændinger eller døden.

- Hvis du tømmer olien fra oliepåfyldningsrøret i toppen, skal brændstoftanken være tom, da brændstoffet ellers kan løbe ud og resultere i brand eller eksplosion.

Brugt olie er et farligt affaldsprodukt og brugt olie skal bortskaffes korrekt. Må ikke bortsmides med husholdningsaffald. Skal bortskaffes i overensstemmelse med gældende lokale bestemmelser (kontakt de kommunale myndigheder, forhandleren eller nærmeste nærgenbrugsstation).

Aftapning af olie

Du kan tømme olien fra aftapningshullet i bunden eller fra oliepåfyldningsrøret i toppen.

1. Medens motoren er slukket, men stadig er varm, frakobl tændrørsledningen (**A**) og hold denne væk fra tændrøret (figur 8).
2. Motoren er udstyret med et aftapningshul i bunden (**B**, figur 9)**.** Fjern olieaftapningsproppen (**C**). Aftap olien i en godkendt beholder.
   Bemærk: Enhver af de viste olieaftapningspropper (**C**) kan installeres i motoren.
3. Efter at olien er blevet aftappet, sæt olieaftapningsproppen på igen, og tilspænd denne.
4. Hvis du tømmer olien fra oliepåfyldningsrøret i toppen (**D**), hold da motorens tændrørsende (**E**) opad (figur 10). Aftap olien i en godkendt beholder.

ADVARSEL: Hvis du aftapper olien fra olieaftapningsrøret i toppen, skal brændstoftanken være tom, ellers kan der trænge olie ud, som kan resultere i brand eller eksplosion. Brændstoftanken tømmes ved at lade motoren køre, indtil den kører tør for brændstof.

Påfyldning af olie

- Sørg for, at motoren er vandret.
- Rengør oliepåfyldningsområdet for eventuelt snavs.
- Se i ***Specifikationer*** under afsnittet for oliekapacitet.

1. Tag oliepinden (**F**) ud, og tør den af med en ren klud (figur 2).
2. Hæld langsomt olien ind i motorens oliepåfyldning (**G**). **Overfyld ikke.** Efter oliepåfyldning skal du vente et minut, og derefter kontrollere oliestanden igen.
3. Sæt oliepinden på plads og fastspænd denne.
4. Tag oliepinden ud, og kontrollér oliestanden. Kontrollér, at oliestanden er øverst på mærket for fuld tank (**H**) på oliepinden.
5. Sæt oliepinden på plads og fastspænd denne.

Eftersyn af luftfilteret - *Figur* 12

ADVARSEL

Benzin og benzindampe er yderst brandfarlige og eksplosive.

Brand eller eksplosion kan medføre alvorlige forbrændinger eller døden.

- Start aldrig motoren eller lad aldrig motoren køre med luftfilterenheden (hvis monteret) eller luftfiltret (hvis monteret) fjernet.

BEMÆRK: Anvend ikke trykluft eller opløsningsmidler til rengøring af filtret. Trykluft kan beskadige filtret, og opløsningsmidler opløser det.

Luftfiltersystemet anvender et foldet filter med et forfilter som ekstraudstyr. Forfiltret kan vaskes og genanvendes.

1. Løsn fastspændingsskruerne, (**A**), der fastholder låget (**B**). Se figur 12.
2. Åbn låget og afmonter monteringsanordningen (**E**), hvis monteret, forfilteret (**C**) og filteret (**D**).
3. For at løsne snavs, bank forsigtigt filtret mod en hård overflade. Hvis filtret er ekstremt snavset, udskift dette med et nyt filter.
4. Fjern forfiltret fra filtret.
5. Vask forfiltret i flydende rensemiddel og vand. Lad det derefter tørre helt. **Smør ikke** forfiltret med olie.
6. Monter det tørre forfilter på filtret.
7. Montér filtret.
8. Kontrollér, at tætningen (**F**), hvis monteret, er placeret korrekt under filteret.
9. Luk låget og fastspænd det forsvarligt med fastspændingsskruen.

Not for Reproduction

Udskiftning af brændstoffilter - *Figur 11*

ADVARSEL

Benzin og benzindampe er yderst brandfarlige og eksplosive.

Brand eller eksplosion kan medføre alvorlige forbrændinger eller døden.

- Brændstof skal opbevares i sikker afstand fra gnister, åben ild, vågeblus, varme og andre mulige antændelseskilder.
- Foretag hyppige eftersyn af brændstofslanger, tanken og tankdækslet samt fittings for revner og utætheder. Udskift om nødvendigt.
- Før rengøring eller udskiftning af brændstoffilteret skal du aftappe eller lukke brændstoftanken eller dens hane.
- Udskiftningsdele skal være af samme type som originaldelene og skal monteres samme sted.
- Hvis du spilder benzin, så vent med at starte motoren, indtil benzinen er fordampet.

1. Før brændstoffiltret udskiftes (**A**, figur 11), hvis monteret, tøm brændstoftanken eller luk brændstofhanen. Ellers kan brændstoffet løbe ud og resultere i brand eller eksplosion.
2. Brug tænger til at klemme snittapperne (**B**) på klemmerne (**C**), skub så klemmerne væk fra brændstoffiltret. Drej og træk brændstofslangerne (**D**) væk fra brændstoffiltret.
3. Kontrollér brændstofslangerne for revner eller utætheder. Udskift om nødvendigt defekte dele.
4. Udskift brændstoffiltret med et originalt udskiftningsfilter.
5. Fastgør brændstofslangerne med klemmerne som vist.

Rengøring af luftkølesystemet - *Figur 13*

ADVARSEL

Kørende motorer udvikler varme. Motorens dele, især lyddæmperen, bliver meget varme.

Kontakt med varme dele kan forårsage alvorlige forbrændinger.

Der kan gå ild i brændbart affald som f.eks. blade, græs og grene.

- Lyddæmper, cylinder og køleribber skal køle af, før du rører ved dem.
- Fjern snavs, der samler sig i området omkring lyddæmperen og cylinderen.

BEMÆRK: Brug ikke vand til at rengøre motoren. Vand kan forurene brændstofsystemet. Brug i stedet en børste eller en tør klud til at rengøre motoren.

Dette er en luftkølet motor. Snavs og rester kan begrænse luftstrømmen og resultere i overhedning af motoren med forringet ydelse og reduceret levetid af motoren til følge.

Anvend en børste eller en klud til fjernelse af snavs fra fingerskærmen (**A**). Hold regulatorforbindelser, fjedre og betjeningsgreb (**B**) rene. Hold området omkring og bag lyddæmperen (**C**) fri for brændbart affald (figur 13).

Opbevaring

ADVARSEL

Benzin og benzindampe er yderst brandfarlige og eksplosive.

Brand eller eksplosion kan medføre alvorlige forbrændinger eller døden.

Opbevaring af brændstof og redskaber med brændstof i tanken

- Sørg for, at benzin og redskaber med brændstof i tanken opbevares i sikker afstand fra fyr, ovne, vandvarmere og andre apparater, hvori der anvendes vågeblus, samt andre antændelseskilder, da disse kan antænde brændstofdampe.

Brændstofsystem

Brændstof kan blive for gammelt ved opbevaring i mere end 30 dage. Gammelt brændstof resulterer i aflejringer af syre og gummi i brændstofsystemet eller i vigtige karburatordele. For at holde brændstoffet friskt anvends **Briggs & Stratton Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer,**, som kan fås, der hvor der sælges originale Briggs & Stratton reservedele.

På motorer med FRESH START®-tankdæksel skal der anvendes **Briggs & Stratton FRESH START®** fås i en koncentreret indsats med dryppefunktion.

Der er ikke behov for at aftappe benzinen fra motoren, hvis en brændstofstabilisator tilføjes i overensstemmelse med instruktionerne. Lad motoren køre i 2 minutter for at lade stabilisatoren cirkulere gennem hele brændstofsystemet inden opbevaring.

Hvis benzinen i motoren ikke er blevet behandlet med en brændstofstabilisator, skal denne aftappes ned i en godkendt beholder. Lad motoren køre indtil denne stander på grund af brændstofmangel. Det anbefales at bruge en brændstofstabilisator i opbevaringsbeholderen for at bevare benzinen i frisk stand.

Motorolie

Skift motorolien, mens motoren stadig er varm.

BEMÆRK: Opbevar motoren på et plant underlag (normal driftsposition). Hvis motoren vippes under opbevaring, skal brændstoftanken **være tom**, og tændrørssiden **skal vende opad.** Hvis brændstoftanken ikke er tom, og motoren vippes til en anden side, kan der opstå startvanskeligheder pga. olie eller benzin, som har forurenet luftfilteret og/eller tændrøret.

Fejlfinding

Har du brug for assistance? Gå ind på hjemmesiden **BRIGGSandSTRATTON.COM** for at finde de nødvendige kontaktinformationer eller ring på **1-800-233-3723** (i USA).

Specifikationer

Motorspecifikationer	
Modelserie	90000
Slagvolumen	140 cc
Boring	59,67 mm
Slaglængde	49,99 mm
Oliekapacitet	0,54 – 0,59 l

Motorspecifikationer	
Modelserie	100000
Slagvolumen	161 cc
Boring	64,01 mm
Slaglængde	49,99 mm
Oliekapacitet	0,54 - 0,54 l

Optuningsspecifikationer *	
Modelserie	90000, 100000
Tændrørsgab	0,51 mm
Tilspændingsmoment for tændrør	20 Nm
Rotorelektrodeafstand	0,15 - 0,36 mm
Ventilspillerum (indsugning)	0,10 - 0,15 mm
Ventilspillerum (udstødning)	0,36 - 0,41 mm

***** Motoreffekten falder med 3,5% for hver 300 m over havets overflade og med 1% for hver 5,6° C over 25° C. Motoren kan køre tilfredsstillende ved en hældning på op til 15°. Yderligere oplysninger om grænseværdierne for drift på hældninger findes i udstyrets betjeningsvejledning.

Fælles reservedele ✓	
Reservedel	**Delnummer**
Luftfilter i plast	792038
Forfilter til luftfilter i plast	793676
Luftfilter i metal og forfilter	590601
Forfilter til luftfilter i metal	590602
Olie – SAE 30	100005
FRESH START® Flydende brændsel	5041, 5058
FRESH START® Brændstoffilterindsats	699998, 5096
Støjdæmpet tændrør	692051, 692720
Tændrørsnøgle	89838, 5023
Gnisttester	19368
Brændstoffilter	298090, 5018

✓ Vi anbefaler, at du kontakter en autoriseret Briggs & Stratton forhandler vedrørende al vedligeholdelse og service af motoren og motordele.

Not for Reproduction

GARANTIBEVIS FOR BRIGGS & STRATTON MOTORREDSKABER

April 2013

BEGRÆNSET GARANTI

Briggs & Stratton garanterer, at under den neden for angivne garantiperiode vil vi vederlagsfrit reparere eller erstatte enhver del på en motor, som er defekt som følge af materiale- eller fremstillingsfejl. Transportudgifter vedrørende produkter, som indsendes til reparation eller udskiftning i henhold til denne garanti, afholdes af køber. Denne garanti gælder i de nedenfor anførte perioder og på de nedenfor anførte betingelser. For at få udført garantiservice skal du kontakte den nærmeste autoriserede serviceforhandler, som du finder i vores forhandleroversigt på BRIGGSandSTRATTON.COM. Køberen skal kontakte den autoriserede serviceforhandler og derefter stilleproduktet til rådighed for den autoriserede serviceforhandler for inspektion og test.

Der findes ingen anden udtrykkelig garanti. Stiltiende garantier herunder garanti for salgbarhed og egnethed til et bestemt formål er begrænset til et år fra købstidspunktet eller i det omfang, eller i det omfang dette tillades af lovgivningen. Alle andre stiltiende garantier er udelukket. Ansvar for hændelige eller resulterende skader er undtaget i henhold til gældende lovgivning. Nogle lande tillader ikke begrænsninger på varigheden af en stiltiende garanti, og nogle lande tillader ikke begrænsninger i varigheden af stiltiende garantier, og nogle lande tillader ikke undtagelse eller begrænsning af indirekte tab eller følgetab, og som følge heraf er det ikke sikkert, at ovenstående begrænsning og undtagelse gælder for dig. Denne garanti giver dig specifikke juridiske rettigheder, og du kan endvidere have andre rettigheder, som kan variere fra land til land ******.

ALMINDELIGE GARANTIBETINGELSER * ▲

Mærke/produkttype	Almindelig brug	Erhvervsmæssig brug
Vanguard™ ■	3 år	3 år
Kommerciel plæneserie™	2 år	2 år
Forlænget levetidsserie™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professionel serie™ med Dura-Bore™ støbejernsbøsning 850-serie™ med Dura-Bore™ støbejernsbøsning Sneserie MAX™ with Dura-Bore™ støbejernsbøsning Alle andre Briggs & Stratton-motorer med Dura-Bore™ støbejernsbøsning	2 år	1 år
Alle andre Briggs & Stratton motorer	2 år	90 dage

* Disse er vores almindelige garantibetingelser, men under tiden kan der foreligge yderligere garantidækning, som ikke var fastlagt på udgivelsestidspunktet. Se en liste over gældende garantibetingelser for din motor ved at gå til BRIGGSandSTRATTON.COM, eller kontakt din autoriserede Briggs & Stratton-forhandler.

** I Australien – Vores varer leveres med garantier, der ikke kan udelukkes under den australske forbrugerlovgivning. Du har ret til ombytning eller refundering for en større fejl og kompensation for ethvert andet rimeligt forudseeligt tab eller skade. Du har også ret til at få varerne repareret eller udskiftet, hvis varerne ikke er af acceptabel kvalitet, og fejlen ikke udgør en større fejl. For garantiservice skal du finde den nærmeste uautoriserede serviceforhandler på vores forhandleroversigt på BRIGGSandSTRATTON.COM eller ringe til 1300 274 447 eller sende en e-mail eller skrive til salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australia, 2170.

▲ Nødgeneratorer til almindelig brug: Kun 2 års garanti til almindeligt brug. Ingen erhvervsgaranti. Denne garanti gælder ikke for motorer på udstyr, der anvendes som primæreffekt i stedet for normal kraftforsyning. **Motorer, der anvendes i væddeløbskørsel eller på kommercielle eller lejede baner, er ikke omfattet af garantien.**

■ Vanguard monteret på nødgenerator til privat brug: 2 års almindelig brug, ingen garanti for erhvervsbrug. Vanguard monteret på erhvervskøretøjer: 2 års almindelig brug, 2 års erhvervsbrug. Vanguard 3-cylindret, væskekølet: Se garantibeviset for ejere af Briggs & Stratton 3/LC.

Garantiperioden løber fra den dato, hvor den første privatkunde eller erhvervskunde købte produktet, og løber i den tidsperiode, der er anført i ovenstående tabel. ”Almindelig brug” betyder brug i privat husholdning af en almindelig privatbruger. ”Erhvervsmæssig brug” henviser til al øvrig brug, herunder brug til erhvervs-, indtægts- eller lejeformål. Når en motor har været anvendt erhvervsmæssigt, skal den herefter anses for at være en motor til erhvervsbrug i henhold til denne garanti.

Fremvisning af garantibevis er ikke påkrævet for at gøre garantien på produkter fra Briggs & Stratton gældende. Gem din købskvittering. Hvis du ikke kan fremvise dokumentation for den oprindelige købsdato på det tidspunkt, hvor garantikravet gøres gældende, vil produktets fremstillingsdato blive brugt som grundlag for fastlæggelse af garantiperioden.

Om garantien

Briggs & Stratton byder garantireparation velkommen og undskylder for din ubelejlighed. Enhver autoriseret serviceforhandler kan udføre garantireparationer. De fleste garantireparationer håndteres rutinemæssigt, men sommetider er anmodninger om garantiservice ikke korrekt. For at undgå misforståelser, der kan opstå mellem kunden og forhandleren, angives neden for nogle af årsagerne til motorsvigt, som garantien ikke dækker.

Normal slitage: Ligesom alt andet mekanisk udstyr skal motordele efterses regelmæssigt og udskiftes for at yde det optimale. Garantien omfatter ikke reparationsarbejde, hvis en del eller motoren er slidt op som følge af normal brug. Garantien gælder f.eks. ikke, hvis motorskaden opstod som følge af forkert brug, mangel på regelmæssig vedligeholdelse, ukorrekt transporthåndtering, opbevaring eller montering. Garantien bortfalder ligeledes, hvis motorens serienummer er fjernet, eller hvis motoren er ændret eller modificeret.

Forkert vedligeholdelse: En motors levetid afhænger af de forhold, den anvendes under, og dens vedligeholdelse. Udstyr som f.eks. fræsere, pumper og rotorplæneklippere anvendes ofte under meget støvede eller snavsede forhold, hvilket kan forårsage, hvad der tilsyneladende er for tidlig slitage. Slitage, som skyldes snavs, støv, slibemiddel til tændrør eller andre slibende materialer, der er kommet i motoren på grund af forkert vedligeholdelse, er ikke omfattet af garantien.

Denne garanti omfatter <u>kun</u> motordefekt som følge af materiale- og/eller fremstillingsfejl og ikke udskiftning eller erstatning af det redskab, hvorpå motoren er monteret. Endvidere omfatter garantien ikke reparationer som følge af:

1 **Problemer, som skyldes brug af dele, der ikke er originale Briggs & Stratton dele.**

2 Redskabets betjeningsgreb eller installationer, som forhindrer start, forårsager utilfredsstillende motorydelse eller afkorter motorens levetid. (Yderligere oplysninger fås ved at kontakte redskabsproducenten).

3 Lækkende karburatorer, tilstoppede brændstofslanger, fastsiddende ventiler eller anden skade, som skyldes brug af forurenet eller gammelt brændstof.

4 Dele, som er ridsede eller knækket, fordi en maskine er betjent med utilstrækkelig eller forurenet smøreolie eller en forkert kvalitet. (Kontrollér og genopfyld efter behov, og foretag olieskift på baggrund af de anbefalede intervaller). OIL GARD vil ikke i alle tilfælde standse motoren. Motoren kan beskadiges, hvis oliestanden ikke kontrolleres regelmæssigt.

5 Reparation eller justering af tilhørende dele eller konstruktioner som f.eks. koblinger, gearkasser, fjernbetjeninger osv., som ikke er Briggs & Stratton produkter.

6 Beskadigelse af eller slitage på dele, som skyldes snavs i motoren på grund af manglende vedligeholdelse af luftfilter, ukorrekt genmontering eller brug af et uoriginalt luftfilter eller en uoriginal filterpatron. Filteret skal rengøres og/eller udskiftes med de anbefalede intervaller, der er angivet i betjeningsvejledningen.

7 Dele, som beskadiges, fordi motoren kører med for høje omdrejningstal eller overophedes som følge af græs, aflejringer eller snavs, der tilstopper køleribberne eller området omkring svinghjulet, eller skader som følge af brug af motoren i et lukket rum uden tilstrækkelig udluftning. Rengør motoren for snavs med de anbefalede intervaller, der er angivet i betjeningsvejledningen.

8 Motor- eller redskabsdele, der knækker på grund af for voldsomme vibrationer som følge af løs motormontering, løse skæreknive, ubalancerede knive eller løse eller ubalancerede blæserhjul, forkert montering af redskabet på motorens krumtapaksel, kørsel med for høje omdrejningstal eller anden forkert brug.

9 En bøjet eller brækket krumtapaksel som følge af påkørsel af en fast genstand med plæneklipperens skæreknive eller en for stram kilerem.

10 Rutinemæssig optuning eller justering af motoren.

11 Motor- eller komponentsvigt i forbrændingskammer, ventiler, ventilsæder, ventilstyr eller brændte startmotorviklinger som følge af brug af alternative brændstoffer som f.eks. flydende petroleum, naturgas, benzin med et indhold af ethanol på over 10 % osv.

Garantiarbejde må kun udføres af serviceforhandlere, som er autoriseret af Briggs & Stratton Corporation. Den nærmeste autoriserede serviceforhandler finder du i vores forhandleroversigt på BRIGGSandSTRATTON.COM eller ved at kontakte os telefonisk på 1-800-233-3723 (i USA).

Not for reproduction

Allgemeines

Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise, die Sie auf die Gefahren und Risiken beim Betrieb von Motoren hinweisen und Ihnen helfen sollen, diese Gefahren zu vermeiden. Ferner enthält es Anweisungen für den angemessenen Gebrauch und die richtige Pflege des Motors. Da die Briggs & Stratton Corporation nicht genau wissen kann, welches Gerät von diesem Motor angetrieben wird, ist es wichtig, dass Sie diese Anweisungen sowie die Anweisungen für das Gerät sorgfältig durchlesen. **Bewahren Sie diese Anleitung auf, um später darauf zurückgreifen zu können.**

Für Ersatzteile oder technische Unterstützung tragen Sie hier die Modell-, Typen- und Codenummer des Motors und das Kaufdatum ein. Diese Nummern befinden sich an Ihrem Motor (siehe die Seite ***Funktionen und Bedienungselemente***).

Kaufdatum: _____
TT/MM/JJJJ

Motormodell: _____
Modell: Typ: Code:

Nennleistungen: Die Brutto-Nennleistung für individuelle Benzinmotormodelle ist entsprechend dem SAE-Code (Society of Automotive Engineers) J1940 (Leistungs- & Drehmomentbestimmung für kleine Motoren) gekennzeichnet und wird entsprechend SAE J1995 ermittelt. Drehmomentwerte werden für Motoren mit ”rpm” auf dem Aufkleber bei 2600 U/min und für alle anderen bei 3060 U/min ermittelt, PS-Leistungswerte bei 3600 U/min. Die Brutto-Leistungskurven können unter www.BRIGGSandSTRATTON.COM eingesehen werden. Netto-Nennleistungswerte wurden bei eingebauten Abgas- und Luftfiltern ermittelt, die Brutto-Leistungswerte wurden ohne diese Systeme ermittelt. Die tatsächliche Brutto-Motorleistung ist höher als die Nettoleistung und wird u. a. von den Einsatzbedingungen sowie von motorspezifischen Faktoren beeinträchtigt. Aufgrund des breiten Produktangebots, an dem die Motoren eingesetzt werden, entwickelt der Benzinmotor beim Einsatz an einem spezifischen Motorgerät eventuell nicht die angegebene Brutto-Nennleistung. Dieser Unterschied beruht auf einer Vielzahl von Faktoren wie u. a. Motorkomponenten (Luftfilter, Auspuff, Ladung, Kühlung, Vergaser, Kraftstoffpumpe usw.), Anwendungseinschränkungen, Einsatzbedingungen (Temperatur, Feuchtigkeit, Höhe) und Abweichungen von Motor zu Motor. Aufgrund von Herstellungs- und Kapazitätsengpässen kann Briggs & Stratton für einen Motor dieser Serie ersatzweise einen Motor mit höherer Nennleistung liefern.

Sicherheit der Bedienungsperson

WARN- UND REGLERSYMBOLE

Das Warnsymbol (⚠) kennzeichnet Sicherheitsinformationen zu Risiken, die zu Verletzungen führen können. Zusammen mit dem Symbol wird ein Signalwort (GEFAHR, ACHTUNG oder VORSICHT) verwendet, um den Grad der Gefahr und die Schwere der möglichen Verletzung anzugeben. Darüber hinaus kann ein Gefahrensymbol zur Kennzeichnung der Art der Gefahr benutzt werden.

⚠ **GEFAHR** kennzeichnet ein Risiko, das **zu Tod oder schweren Verletzungen führt, wenn der Hinweis nicht beachtet wird.**

⚠ **ACHTUNG** kennzeichnet ein Risiko, das **zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann, wenn der Hinweis nicht beachtet wird.**

⚠ **VORSICHT** zeigt ein Risiko an, das **zu kleineren Verletzungen führen kann.**

ANMERKUNG kennzeichnet eine Situation, die **zu Produktschaden führen kann.**

⚠ **ACHTUNG**
Einige Komponenten in diesem Produkt und anverwandtes Zubehör enthalten Chemikalien, die im Staat Kalifornien als Erreger von Krebs, Geburtsschäden oder anderen Fortpflanzungsschäden gelten. Nach Arbeiten an diesen Komponenten die Hände waschen.

⚠ **ACHTUNG**
Die Motorabgase dieses Produkts enthalten Chemikalien, die in Kalifornien als Erreger von Krebs, Geburtsschäden und anderen Fortpflanzungsschäden gelten.

⚠ **ACHTUNG**
Motoren von Briggs & Stratton sind nicht konzipiert und nicht geeignet für den Antrieb von Fun-Karts, Go-Karts, Geländefahrzeugen für Kinder, Freizeit oder Sport, Motorrädern, Luftkissenfahrzeugen, Luftfahrzeugen oder Fahrzeugen für den Rennsport, wenn dies nicht von Briggs & Stratton genehmigt ist. Für weitergehende Informationen über Rennsportprodukte, siehe www.briggsracing.com. Für Informationen über Utility- und Side-by-Side-Quads wenden Sie sich bitte an Briggs & Stratton Engine Application Center, 1-866-927-3349. Ein nicht angemessener Einsatz der Motoren kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

ANMERKUNG: Dieser Motor wird von Briggs & Stratton ohne Öl geliefert. Vor Start des Motors muss entsprechend den Anweisungen in dieser Anleitung Öl nachgefüllt werden. Wenn der Motor ohne Öl gestartet wird, wird er so beschädigt, dass er nicht mehr repariert werden kann. Dieser Schaden wird nicht von der Garantie abgedeckt.

Not for Reproduction

ACHTUNG

Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind extrem leicht entflammbar und explosiv.

Feuer oder Explosionen können zu schweren Verbrennungen oder Tod führen.

Beim Nachfüllen von Kraftstoff

- Den Motor ausschalten und mindestens 2 Minuten lang abkühlen lassen, bevor der Tankdeckel abgenommen wird.
- Den Kraftstofftank im Freien oder in einem gut belüfteten Bereich füllen.
- Den Kraftstofftank nicht überfüllen. Um dem Kraftstoff Platz zum Ausdehnen zu lassen, nicht über die Unterkante des Kraftstofftankstutzens hinaus füllen.
- Kraftstoff von Funken, offenen Flammen, Dauerflammen, Wärmequellen und anderen Entzündungsherden fernhalten.
- Kraftstoffleitungen, Tank, Deckel und Anschlüsse regelmäßig auf Sprünge und undichte Stellen untersuchen und bei Bedarf austauschen.
- Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, warten, bis sich die Dämpfe verflüchtigt haben, bevor der Motor gestartet wird.

Beim Start des Motors

- Darauf achten, dass Zündkerze, Schalldämpfer, Tankdeckel und Luftfilter (falls vorhanden) an ihrem Platz und sicher befestigt sind.
- Nicht den Motor anlassen, wenn die Zündkerze entfernt wurde.
- Wenn der Motor überfettet ist, den Choke (falls vorhanden) auf offene/Betriebs-Position und den Gashebel (falls vorhanden) auf schnelle Position stellen und den Motor anlassen, bis er anspringt.

Bei Betrieb des Geräts

- Motor bzw. Gerät nicht so kippen, dass Kraftstoff verschüttet werden könnte.
- Zum Stoppen des Motors nicht den Choke benutzen.
- Niemals den Motor mit abgenommenem Luftfilter (falls vorhanden) oder Filtereinsatz (falls vorhanden) starten oder laufen lassen.

Beim Ölwechsel

- Wenn das Öl aus dem oberen Öleinfüllrohr abgelassen wird, muss der Kraftstofftank leer sein, weil sonst Kraftstoff auslaufen und Feuer oder Explosionen verursachen kann.

Wenn das Gerät zur Wartung gekippt wird

- Bei Wartungsarbeiten, bei denen das Gerät gekippt werden muss, muss der Kraftstofftank leer sein, weil sonst Kraftstoff auslaufen und Feuer oder Explosionen verursachen kann.

Beim Transport des Geräts

- Das Gerät mit LEEREM Kraftstofftank oder mit GESCHLOSSENEM Kraftstoffhahn transportieren.

Beim Lagern von Kraftstoff oder von Geräten mit Kraftstoff im Tank

- Niemals in der Nähe von Öfen, Herden, Warmwasserbereitern oder ähnlichen Geräten mit Dauerflammen oder anderen Zündquellen abstellen, weil Kraftstoffdämpfe entzündet werden könnten.

ACHTUNG

Beim Start des Motors werden Funken erzeugt.

Funken können entflammbare Gase in der Nähe entzünden.

Es kann zu Feuer und Explosionen kommen.

- Wenn sich undichte Gasleitungen in der Nähe befinden, darf der Motor nicht gestartet werden.
- Keine unter Druck stehenden Startflüssigkeiten verwenden, weil sich ihre Dämpfe entzünden könnte.

ACHTUNG

Wenn das Starterseil schnell zurückspringt, werden Hand und Arm schneller zum Motor gezogen, als das Seil losgelassen werden kann.

Es kann zu Knochenbrüchen, Quetschungen und Verstauchungen kommen.

- Zum Start des Motors langsam am Starterseil ziehen, bis Widerstand spürbar wird, und dann kräftig ziehen, um Rückschlag zu vermeiden.
- Alle externen Geräte- und Motorlasten beseitigen, bevor der Motor gestartet wird.
- Direkt mit dem Motor verbundene Gerätekomponenten wie u.a. Schnittmesser, Impeller, Seilscheiben, Zahnräder usw. müssen sicher befestigt sein.

ACHTUNG

GIFTGASGEFAHR. Motorabgase enthalten Kohlenmonoxid, ein giftiges Gas, das einen Menschen in Minuten töten kann. Man kann es NICHT sehen, riechen oder schmecken. Selbst wenn Sie keine Abgase riechen, könnten Sie dennoch Kohlenmonoxid ausgesetzt sein. Wenn Sie merken, dass Ihnen während der Verwendung dieses Produktes schlecht, schwindelig oder flau wird, schalten Sie das Gerät SOFORT aus und gehen Sie an die frische Luft. Suchen Sie einen Arzt auf. Es besteht Gefahr von Kohlenmonoxidvergiftung.

- Setzen Sie dieses Produkt NUR im Freien in angemessener Entfernung von Fenstern, Türen und Lüftungsöffnungen ein, damit sich Kohlenmonoxid nicht ansammeln und möglicherweise in Räume eindringen kann, in denen sich Menschen aufhalten.
- Bringen Sie batteriebetriebene Kohlenmonoxid-Warnmelder oder netzbetriebene Warnmelder mit Batterie-Notstromversorgung entsprechend den Herstelleranweisungen an. Rauchmelder reagieren nicht auf Kohlenmonoxid.
- Lassen Sie dieses Produkt NICHT in Häusern, Wohnungen, Garagen, Kellern, Schuppen oder anderen teilweise geschlossenen Räumen laufen, selbst wenn Ventilatoren aufgestellt oder Türen und Fenster zur Belüftung geöffnet werden. Kohlenmonoxid kann sich in solchen Räumen schnell ansammeln und stundenlang dort bleiben, selbst nachdem das Produkt abgeschaltet wurde.
- Stellen Sie dieses Produkt IMMER in Windrichtung auf und richten Sie den Motorauspuff weg von Räumen, in denen sich Menschen aufhalten.

ACHTUNG

Rotierende Teile können Hände, Füße, Haare, Kleidungsstücke oder Schmuck berühren und sich darin verfangen.

Es kann zu Amputationen oder anderen schweren Verletzungen kommen.

- Beim Einsatz des Geräts müssen sich alle Schutzvorrichtungen an ihrem Platz befinden.
- Hände und Füße von rotierenden Teilen fern halten.
- Lange Haare hochbinden und Schmuck abnehmen.
- Keine lose sitzende Kleidung, herunterbaumelnde Schnüre oder ähnliche Teile tragen, die sich verfangen könnten.

ACHTUNG

Laufende Motoren erzeugen Wärme. Motorteile, insbesondere Schalldämpfer, werden extrem heiß.

Bei Berührung kann es zu schweren Verbrennungen kommen.

Brennbare Fremdkörper wie Laub, Gras usw. können sich entzünden.

- Schalldämpfer, Zylinder und Kühlrippen abkühlen lassen, bevor sie berührt werden.
- Fremdkörperansammlungen vom Schalldämpfer- und Zylinderbereich entfernen.
- Der Einsatz des Motors auf Wald-, Busch- oder Grasland verstößt gegen das kalifornische Gesetz (public resource code, section 4442), wenn die Auspuffanlage nicht mit einem vorgeschriebenen betriebsfähigen Funkenfänger ausgestattet ist. In anderen Bundesstaaten können ähnliche Gesetze gelten. Einen passenden Funkenfänger für die an diesem Motor installierte Auspuffanlage finden Sie beim Gerätehersteller oder Händler.

ACHTUNG

Funken können Feuer oder Stromschläge verursachen.

Ungewollter Start kann schwere Verletzungen verursachen.

Feuergefahr

Vor Einstellungs- oder Reparaturarbeiten:

- Das Zündkabel abziehen und von der Zündkerze fern halten.
- Die Batterie von der negativen Klemme lösen (nur Motoren mit Elektrostart).
- Die richtigen Werkzeuge verwenden.
- Nicht an Reglerfeder, Gestängen oder anderen Teilen herumbasteln, um die Drehzahl zu erhöhen.
- Ersatzteile müssen die gleiche Konstruktion haben und in derselben Position installiert werden wie die Originalteile. Andere Teile bringen eventuell nicht die gleiche Leistung, können das Gerät beschädigen und Verletzungen verursachen.
- Nicht mit einem Hammer oder anderen harten Gegenstand gegen das Schwungrad schlagen, weil es sonst später während des Betriebs auseinander platzen könnte.

Bei der Zündfunkenkontrolle:

- Einen geeigneten Zündkerzenprüfer verwenden.
- Nicht bei entfernter Zündkerze kontrollieren, ob ein Zündfunke vorhanden ist.

Not for Reproduction

Funktionen und Bedienungselemente

Vergleichen Sie die Abb. (1) mit Ihrem Motor, um die Positionen der einzelnen Funktionen und Bedienungselemente kennen zu lernen.

A. Motorkennzeichnung
Modell Typ Code

B. Zündkerze

C. E-Starter

D. Kraftstofftank und Deckel

E. Luftfilter

F. Starterseilgriff

G. Ölmessstab

H. Ölablassschraube

I. Schalldämpfer
Berührungsschutz (Zubehör)
Funkenfänger (Zubehör)

J. Gashebel (Zubehör)

K. Kraftstofffilter (Zubehör)

L. Fingerschutz

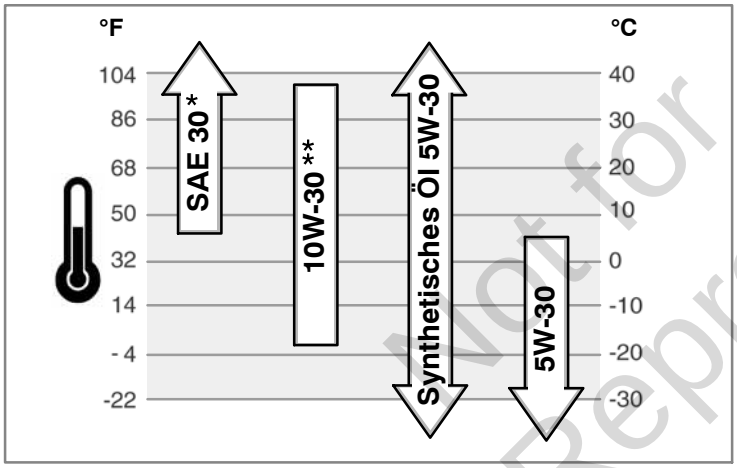
Betrieb

Ölfassungsvermögen (siehe Abschnitt ***Technische Daten***)

Empfehlungen zum Öl

Für optimale Leistung empfehlen wir Öle mit Briggs & Stratton-Garantiezertifikat. Andere hochwertige HD-Öle mit der Klassifizierung "for service SF, SG, SH, SJ" oder höher sind zulässig. Keine speziellen Zusätze verwenden.

Die Umgebungstemperaturen bestimmen die richtige Ölviskosität für den Motor. Wählen Sie die beste Viskosität für den voraussichtlichen Temperaturbereich anhand des Diagramms aus.



***** Unter 4°C führt die Verwendung von SAE 30 zu Startschwierigkeiten.

****** Über 27°C kann 10W-30 zu höherem Ölverbrauch führen. Den Ölstand häufiger kontrollieren.

Kontrolle/Nachfüllen von Öl - *Abb.* (2)

Vor dem Nachfüllen von Öl bzw. der Ölstandskontrolle

- Den Motor waagerecht stellen.
- Den Öleinfüllbereich von Fremdkörpern reinigen.

1. Den Peilstab (**F**) herausziehen und mit einem sauberen Lappen abwischen (Abb. 2).
2. Den Peilstab einsetzen und festziehen.
3. Den Peilstab herausziehen und den Ölstand kontrollieren. Der Ölstand sollte oben an der Voll-Marke (**H**) am Peilstab stehen.
4. Wenn der Ölstand zu niedrig ist, Öl langsam in die Motoröleinfüllöffnung (**G**) gießen. **Nicht überfüllen.** Nach dem Einfüllen des Öls eine Minute warten und dann den Ölstand nachkontrollieren.
5. Den Peilstab wieder einsetzen und festziehen.

Ölmangel-Schutzsystem (falls vorhanden)

Einige Motoren sind mit einem Ölmangelsensor ausgestattet. Bei zu niedrigem Ölstand aktiviert der Sensor entweder eine Warnlampe oder stoppt den Motor. Den Motor abstellen und die folgenden Schritte durchgehen, bevor der Motor wieder gestartet wird.

- Darauf achten, dass der Motor waagerecht steht.
- Den Ölstand kontrollieren. Siehe den Abschnitt ***Kontrolle/Nachfüllen von Öl***.
- Bei zu niedrigem Ölstand die erforderliche Menge Öl nachfüllen. Den Motor starten und darauf achten, dass die Warnlampe (falls vorhanden) nicht aktiviert wird.
- Wenn der Ölstand nicht zu niedrig ist, darf der Motor **nicht wieder gestartet** werden. Wenden Sie sich an einen Briggs & Stratton-Vertragshändler, um das Problem beheben zu lassen.

Kraftstoffempfehlungen

Kraftstoff muss diese Anforderungen erfüllen:

- Sauberes, frisches, bleifreies Benzin.
- Mindestens 87 Oktan/87 AKI (91 RON). Bei Einsatz in großen Höhen siehe unten.
- Benzin mit einem Anteil an Ethanol (Gasohol) von bis zu 10% ist akzeptabel.

VORSICHT: Kein nicht zugelassenes Benzin wie E15 oder E85 verwenden. Kein Öl mit dem Benzin mischen. Den Motor nicht so modifizieren, dass er mit alternativen Kraftstoffen laufen kann. Bei Verwendung nicht zugelassener Kraftstoffe werden Motorkomponenten beschädigt, und **die Motorgarantie wird aufgehoben**.

Zum Schutz der Kraftstoffanlage vor Kraftstoffrückständen sollte dem Kraftstoff ein Kraftstoffstabilisator beigemischt werden. Siehe ***Lagerung.*** Nicht jeder Kraftstoff ist gleich. Wenn es zu Start- oder Leistungsproblemen kommt, sollte der Kraftstoff anderswo gekauft oder die Marke gewechselt werden. Dieser Motor ist für den Betrieb mit Benzin zugelassen. Der Motor hat das Abgassystem EM (Engine Modifications).

Einsatz in großen Höhen

In Höhen über 1500 m ist Benzin mit mindestens 85 Oktan/85 AKI (89 RON) akzeptabel. Damit die Emissionsbestimmungen weiterhin erfüllt werden, ist eine Einstellung für große Höhen erforderlich. Wenn der Motor ohne diese Einstellung läuft, kommt es zu Leistungsabfall, erhöhtem Kraftstoffverbrauch und mehr Emissionen. Informationen zur Einstellung für große Höhen bekommen Sie bei einem Briggs & Stratton-Vertragshändler.

Es wird nicht empfohlen, den Motor mit der Einstellung für große Höhen in Höhen unter 762 m einzusetzen.

Nachfüllen von Kraftstoff - *Abb.* (3)

ACHTUNG

Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind extrem leicht entflammbar und explosiv.

Feuer oder Explosionen können zu schweren Verbrennungen oder Tod führen.

Beim Nachfüllen von Kraftstoff

- Den Motor ausschalten und mindestens 2 Minuten lang abkühlen lassen, bevor der Tankdeckel abgenommen wird.
- Den Kraftstofftank im Freien oder in einem gut belüfteten Bereich füllen.
- Den Kraftstofftank nicht überfüllen. Um dem Kraftstoff Platz zum Ausdehnen zu lassen, nicht über die Unterkante des Kraftstofftankstutzens hinaus füllen.
- Kraftstoff von Funken, offenen Flammen, Dauerflammen, Wärmequellen und anderen Entzündungsherden fernhalten.
- Kraftstoffleitungen, Tank, Deckel und Anschlüsse regelmäßig auf Sprünge und undichte Stellen untersuchen und bei Bedarf austauschen.
- Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, warten, bis sich die Dämpfe verflüchtigt haben, bevor der Motor gestartet wird.

1. Den Bereich um den Tankdeckel von Schmutz und Fremdkörpern reinigen. Den Tankdeckel (**A**, Abb. 3) abnehmen.
2. Den Kraftstofftank (**B**) mit Kraftstoff füllen. Um dem Kraftstoff Platz zum Ausdehnen zu lassen, nicht über die Unterkante des Kraftstofftankstutzens (**C**) hinaus füllen.
3. Den Tankdeckel wieder anbringen.

Start des Motors - *Abb.* (4) (5)

ACHTUNG

Wenn das Starterseil schnell zurückspringt, werden Hand und Arm schneller zum Motor gezogen, als das Seil losgelassen werden kann.

Es kann zu Knochenbrüchen, Quetschungen und Verstauchungen kommen.

- Zum Start des Motors langsam am Starterseil ziehen, bis Widerstand spürbar wird, und dann kräftig ziehen, um Rückschlag zu vermeiden.

ACHTUNG

Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind extrem leicht entflammbar und explosiv.

Feuer oder Explosionen können zu schweren Verbrennungen oder Tod führen.

Beim Start des Motors

- Darauf achten, dass Zündkerze, Schalldämpfer, Tankdeckel und Luftfilter (falls vorhanden) an ihrem Platz und sicher befestigt sind.
- Nicht den Motor anlassen, wenn die Zündkerze entfernt wurde.
- Wenn der Motor überfettet ist, den Choke (falls vorhanden) auf offene/Betriebs-Position und den Gashebel (falls vorhanden) auf schnelle Position stellen und den Motor anlassen, bis er anspringt.

Not for Reproduction

ACHTUNG

GIFTGASGEFAHR. Motorabgase enthalten Kohlenmonoxid, ein giftiges Gas, das einen Menschen in Minuten töten kann. Man kann es NICHT sehen, riechen oder schmecken. Selbst wenn Sie keine Abgase riechen, könnten Sie dennoch Kohlenmonoxid ausgesetzt sein. Wenn Sie merken, dass Ihnen während der Verwendung dieses Produktes schlecht, schwindelig oder flau wird, schalten Sie das Gerät SOFORT aus und gehen Sie an die frische Luft. Suchen Sie einen Arzt auf. Es besteht Gefahr von Kohlenmonoxidvergiftung.

- Setzen Sie dieses Produkt NUR im Freien in angemessener Entfernung von Fenstern, Türen und Lüftungsöffnungen ein, damit sich Kohlenmonoxid nicht ansammeln und möglicherweise in Räume eindringen kann, in denen sich Menschen aufhalten.
- Bringen Sie batteriebetriebene Kohlenmonoxid-Warnmelder oder netzbetriebene Warnmelder mit Batterie-Notstromversorgung entsprechend den Herstelleranweisungen an. Rauchmelder reagieren nicht auf Kohlenmonoxid.
- Lassen Sie dieses Produkt NICHT in Häusern, Wohnungen, Garagen, Kellern, Schuppen oder anderen teilweise geschlossenen Räumen laufen, selbst wenn Ventilatoren aufgestellt oder Türen und Fenster zur Belüftung geöffnet werden. Kohlenmonoxid kann sich in solchen Räumen schnell ansammeln und stundenlang dort bleiben, selbst nachdem das Produkt abgeschaltet wurde.
- Stellen Sie dieses Produkt IMMER in Windrichtung auf und richten Sie den Motorauspuff weg von Räumen, in denen sich Menschen aufhalten.

ANMERKUNG: Dieser Motor wird von Briggs & Stratton ohne Öl geliefert. Vor Start des Motors muss entsprechend den Anweisungen in dieser Anleitung Öl nachgefüllt werden. Wenn der Motor ohne Öl gestartet wird, wird er so beschädigt, dass er nicht mehr repariert werden kann.

Hinweis: Das Gerät ist eventuell mit Fernsteuerung ausgerüstet. Anordnung und Betrieb der Fernsteuerung werden im Gerätehandbuch beschrieben.

1. Den Ölstand kontrollieren. Siehe den Abschnitt ***Kontrolle/Nachfüllen von Öl***.
2. Darauf achten, dass die Bedienungselemente für den Geräteantrieb (falls vorhanden) ausgeschaltet sind.
3. Den Gashebel (**A**, Abb. 4), soweit vorhanden, auf schnelle Position stellen.

   Den Motor in schneller Position laufen lassen.
4. Wenn das Produkt über einen Motorstopphebel (**C**) verfügt, den Motorstopphebel gegen den Griff halten (Abb. 5).
5. **Rücklaufstarter:** Den Starterseilgriff (**D**) sicher festhalten. Langsam am Starterseilgriff ziehen, bis Widerstand spürbar wird. Dann kräftig ziehen (Abb. 4).

ACHTUNG: Ein schnell zurückspringendes Starterseil zieht Hand und Arm schneller zum Motor, als das Seil losgelassen werden kann. Es könnte zu Knochenbrüchen, Prellungen oder Zerrungen kommen. Beim Start des Motors langsam am Starterseil ziehen, bis Widerstand spürbar wird. Dann schnell ziehen, um zu verhindern, dass das Seil zurückspringt.

6. **Elektrostart:** Den E-Start-Schalter auf Position An/Start stellen. Zu Position und Betätigung des Schalters siehe die Geräte-Anleitung.

   ANMERKUNG: Um die Lebensdauer des Anlassers zu verlängern, den Anlasser jeweils nur kurz betätigen (maximal fünf Sekunden). Zwischen den Betätigungen jeweils eine Minute warten.

Hinweis: Wenn der Motor nach wiederholten Versuchen nicht anspringt, konsultieren Sie **BRIGGSandSTRATTON.COM** oder rufen Sie **1-800-233-3723** an (in den USA).

Stoppen des Motors - *Abb.* 4 5

ACHTUNG

Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind extrem leicht entflammbar und explosiv.

Feuer oder Explosionen können zu schweren Verbrennungen oder Tod führen.

- Zum Stoppen des Motors nicht den Choke benutzen.

1. Den Motorstopphebel loslassen (**E,** Abb. 5)

   oder

   Motor mit Gashebel: Den Gashebel (**A,** Abb. 4) auf Position Stopp (STOP) stellen

   oder

   Motor mit Elektrostart: Den E-Start-Schalter auf Position Aus/Stopp stellen. Zu Position und Betätigung des Schalters siehe die Geräte-Anleitung. Den Schlüssel abziehen und an einem sicheren Ort für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Not for Reproduction

Wartung

ANMERKUNG: Wenn der Motor während der Wartungsarbeiten gekippt wird, **muss der Kraftstofftank leer** und die Zündkerzenseite **oben sein.** Wenn der Kraftstofftank nicht leer ist und der Motor zur anderen Seite gekippt wird, kann es zu Startschwierigkeiten kommen, weil Öl oder Benzin in den Luftfilter und/oder auf die Zündkerze gelangt sein kann.

ACHTUNG: Bei Wartungsarbeiten, bei denen das Gerät gekippt werden muss, muss der Kraftstofftank leer sein, weil sonst Kraftstoff auslaufen und Feuer oder Explosionen verursachen kann.

Wir empfehlen, dass Sie sich für alle Wartungsarbeiten am Motor und an Motorteilen an einen Briggs & Stratton-Vertragshändler wenden.

ANMERKUNG: Zum ordnungsgemäßen Betrieb müssen alle zum Bau dieses Motors verwendeten Komponenten an ihrem Platz bleiben.

Abgasbegrenzung

Wartung, Austausch oder Reparatur von Komponenten des Abgassystems bzw. kompletter Systeme können von jeder Reparaturwerkstatt bzw. jedem Mechaniker durchgeführt werden. Um jedoch kostenlosen Service am Abgassystem zu erhalten, muss die Arbeit von einem vom Werk autorisierten Fachhändler durchgeführt werden. Siehe die Gewährleistung auf das Abgasbegrenzungssystem.

ACHTUNG

Funken können Feuer oder Stromschläge verursachen.

Ungewollter Start kann schwere Verletzungen verursachen.

Feuergefahr

Vor Einstellungs- oder Reparaturarbeiten:

- Das Zündkabel abziehen und von der Zündkerze fern halten.
- Die Batterie von der negativen Klemme lösen (nur Motoren mit Elektrostart).
- Die richtigen Werkzeuge verwenden.
- Nicht an Reglerfeder, Gestängen oder anderen Teilen herumbasteln, um die Drehzahl zu erhöhen.
- Ersatzteile müssen die gleiche Konstruktion haben und in derselben Position installiert werden wie die Originalteile. Andere Teile bringen eventuell nicht die gleiche Leistung, können das Gerät beschädigen und Verletzungen verursachen.
- Nicht mit einem Hammer oder anderen harten Gegenstand gegen das Schwungrad schlagen, weil es sonst später während des Betriebs auseinander platzen könnte.

Bei der Zündfunkenkontrolle:

- Einen geeigneten Zündkerzenprüfer verwenden.
- Nicht bei entfernter Zündkerze kontrollieren, ob ein Zündfunke vorhanden ist.

Wartungsplan

Nach den ersten 5 Stunden
• Motoröl wechseln
Alle 8 Stunden oder täglich
• Motorölstand kontrollieren • Bereich um Schalldämpfer und Bedienungselemente reinigen • Fingerschutz reinigen
Alle 25 Stunden oder jährlich
• Luftfilter reinigen ***** • Vorfilter reinigen *****
Alle 50 Stunden oder jährlich
• Motoröl wechseln • Schalldämpfer und Funkenfänger überprüfen
Jährlich
• Luftfilter austauschen • Vorfilter austauschen • Zündkerze austauschen • Kraftstofffilter austauschen • Luftkühlungssystem reinigen *****

***** Bei hohem Staubaufkommen oder Fremdkörpern in der Luft häufiger reinigen.

Vergaser- und Drehzahleinstellung

Nehmen Sie niemals Einstellungen am Vergaser oder an der Motordrehzahl vor. Der Vergaser wurde ab Werk für effizienten Betrieb unter den meisten Einsatzbedingungen eingestellt. Nehmen Sie keine Veränderungen an Reglerfeder, Gestänge oder anderen Teilen vor, um die Drehzahl zu verstellen. Falls Einstellungen nötig sind, wenden Sie sich bitte an eine Briggs & Stratton-Vertragswerkstatt.

HINWEIS: Der Gerätehersteller gibt die Höchstdrehzahl für den am Gerät installierten Motor an. Diese Drehzahl darf **nicht überschritten** werden. Falls Sie nicht sicher sind, wie hoch die maximale Drehzahl für das Gerät ist oder welche Drehzahl ab Werk eingestellt wurde, wenden Sie sich bitte an eine Briggs & Stratton-Vertragswerkstatt. Für sicheren und einwandfreien Betrieb des Geräts darf die Motordrehzahl nur von einem qualifizierten Wartungstechniker eingestellt werden.

Austausch der Zündkerze - *Abb.* 6

Den Elektrodenabstand (**A**, Abb. 6) mit einer Drahtlehre (**B**) kontrollieren und bei Bedarf nachstellen. Die Zündkerze einsetzen und mit dem empfohlenen Anzugswert festziehen. Zu Einstellung des Elektrodenabstands und Anzugswerten siehe den Abschnitt ***Technische Daten***.

Hinweis: In einigen Ländern sind Widerstandszündkerzen zur Unterdrückung von Zündsignalen vorgeschrieben. Wenn dieser Motor ursprünglich mit einer Widerstandszündkerze ausgestattet war, muss zum Austausch derselbe Zündkerzentyp verwendet werden.

Überprüfung von Schalldämpfer und Funkenfänger - *Abb.* 7

ACHTUNG

Laufende Motoren erzeugen Wärme. Motorteile, insbesondere Schalldämpfer, werden extrem heiß.

Bei Berührung kann es zu schweren Verbrennungen kommen.

Brennbare Fremdkörper wie Laub, Gras usw. können sich entzünden.

- Schalldämpfer, Zylinder und Kühlrippen abkühlen lassen, bevor sie berührt werden.
- Fremdkörperansammlungen vom Schalldämpfer- und Zylinderbereich entfernen.
- Der Einsatz des Motors auf Wald-, Busch- oder Grasland verstößt gegen das kalifornische Gesetz (public resource code, section 4442), wenn die Auspuffanlage nicht mit einem vorgeschriebenen betriebsfähigen Funkenfänger ausgestattet ist. In anderen Bundesstaaten können ähnliche Gesetze gelten. Einen passenden Funkenfänger für die an diesem Motor installierte Auspuffanlage finden Sie beim Gerätehersteller oder Händler.

Fremdkörperansammlungen vom Schalldämpferbereich und Zylinderbereich entfernen. Den Schalldämpfer (**A**, Abb. 7) auf Risse, Korrosion oder andere Schäden untersuchen. Den Funkenfänger (**B**) entfernen (falls vorhanden) und auf Schäden und Ölkohleablagerungen untersuchen. Falls Schäden gefunden werden, müssen vor der Inbetriebnahme entsprechende Ersatzteile installiert werden.

ACHTUNG: Ersatzteile müssen die gleiche Konstruktion haben und in derselben Position installiert werden wie die Originalteile. Andere Teile bringen eventuell nicht die gleiche Leistung, können das Gerät beschädigen und Verletzungen verursachen.

Ölwechsel - *Abb.* 2 8 9 10

ACHTUNG

Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind extrem leicht entflammbar und explosiv.

Feuer oder Explosionen können zu schweren Verbrennungen oder Tod führen.

- Wenn das Öl aus dem oberen Öleinfüllrohr abgelassen wird, muss der Kraftstofftank leer sein, weil sonst Kraftstoff auslaufen und Feuer oder Explosionen verursachen kann.

Altöl ist ein gefährliches Abfallprodukt und muss richtig entsorgt werden. Es gehört nicht in den Hausmüll. Informationen zur Entsorgung von Altöl erhalten Sie bei Behörden, Werkstätten oder Fachhändlern.

Ölablass

Das Öl kann aus der unteren Ablassöffnung oder aus dem oberen Öleinfüllrohr abgelassen werden.

1. Bei abgestelltem aber noch warmem Motor das Zündkabel (**A**) abziehen und von der Zündkerze (Abb. 8) fern halten.
2. Der Motor ist mit einer unteren Ablassöffnung (**B**, Abb. 9) **ausgestattet.** Die Ölablassschraube (**C**) abnehmen. Das Öl in einen zugelassenen Behälter ablassen.
   Hinweis: Jede der abgebildeten Ölablassschrauben (**C**) kann im Motor angebracht werden.
3. Nachdem das Öl abgelassen worden ist, die Ölablassschraube einsetzen und festziehen.
4. Wenn das Öl aus dem oberen Öleinfüllrohr (**D**) abgelassen wird, ist darauf zu achten, dass das Zündkerzenende des Motors (**E**) oben bleibt (Abb. 10). Das Öl in einen zugelassenen Behälter ablassen.

ACHTUNG: Wenn das Öl aus dem oberen Öleinfüllrohr abgelassen wird, muss der Kraftstofftank leer sein, weil sonst Kraftstoff auslaufen und Feuer oder Explosionen verursachen kann. Zum Entleeren des Tanks den Motor laufen lassen, bis er aus Kraftstoffmangel aus geht.

Nachfüllen von Öl

- Den Motor waagerecht stellen.
- Den Öleinfüllbereich von Fremdkörpern reinigen.
- Zum Ölfassungsvermögen siehe den Abschnitt ***Spezifikationen***.

1. Den Peilstab (**F**) herausziehen und mit einem sauberen Lappen abwischen (Abb. 2).
2. Das Öl langsam in die Motoröleinfüllöffnung (**G**) gießen. **Nicht überfüllen.** Nach dem Einfüllen des Öls eine Minute warten und dann den Ölstand erneut kontrollieren.
3. Den Peilstab einsetzen und festziehen.
4. Den Peilstab herausziehen und den Ölstand kontrollieren. Der Ölstand sollte oben an der Voll-Marke (**H**) am Peilstab stehen.
5. Den Peilstab einsetzen und festziehen.

Wartung des Luftfilters - *Abb.* 12

ACHTUNG

Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind extrem leicht entflammbar und explosiv.

Feuer oder Explosionen können zu schweren Verbrennungen oder Tod führen.

- Niemals den Motor mit abgenommenem Luftfilter (falls vorhanden) oder Filtereinsatz (falls vorhanden) starten oder laufen lassen.

ANMERKUNG: Zur Reinigung des Filters keine Druckluft und keine Lösungsmittel verwenden. Druckluft kann den Filter beschädigen, Lösungsmittel zersetzen ihn.

Am Luftfiltersystem wird ein Filtereinsatz mit optionalem Vorfilter verwendet. Der Vorfilter kann gewaschen und wiederverwendet werden.

1. Das Befestigungselement (**A**) lösen, mit dem die Abdeckung (**B**) befestigt ist. Siehe Abb. 12.
2. Die Abdeckung öffnen und die Halterung (**E**), den Vorfilter (**C**), falls vorhanden, und den Filter (**D**) herausnehmen.
3. Um Fremdkörper zu lösen, mit dem Filter leicht auf eine harte Oberfläche klopfen. Wenn der Filter sehr schmutzig ist, muss er ausgetauscht werden.
4. Den Vorfilter vom Filter abnehmen.
5. Den Vorfilter in flüssigem Reinigungsmittel und Wasser waschen. Dann gründlich an der Luft trocknen lassen. Den Vorfilter **nicht** ölen.

Not for Reproduction

6. Den trockenen Vorfilter am Luftfilter anbringen.
7. Den Filter einbauen.
8. Sicherstellen, dass die Dichtung (**F**), falls vorhanden, korrekt unter dem Filter liegt.
9. Die Abdeckung schließen und mit dem Befestigungselement sichern.

Austausch des Kraftstofffilters - *Abb.* 11

ACHTUNG

Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind extrem leicht entflammbar und explosiv.

Feuer oder Explosionen können zu schweren Verbrennungen oder Tod führen.

- Kraftstoff von Funken, offenen Flammen, Dauerflammen, Wärmequellen und anderen Entzündungsherden fernhalten.
- Kraftstoffleitungen, Tank, Deckel und Anschlüsse regelmäßig auf Sprünge und undichte Stellen untersuchen und bei Bedarf austauschen.
- Vor Reinigung oder Austausch des Kraftstofffilters den Kraftstofftank leerlaufen lassen oder den Kraftstoffhahn schließen.
- Ersatzteile müssen den Originalteilen entsprechen und in derselben Position angebracht werden.
- Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, warten, bis sich die Dämpfe verflüchtigt haben, bevor der Motor gestartet wird.

1. Vor Austausch des Kraftstofffilters (**A**, Abb. 11), falls vorhanden, den Kraftstofftank leerlaufen lassen oder den Kraftstoffhahn schließen. Sonst kann Kraftstoff auslaufen und Feuer oder Explosionen verursachen.
2. Die Laschen (**B**) an den Klemmen (**C**) mit einer Zange zusammendrücken und dann die Klemmen vom Kraftstofffilter wegziehen. Die Kraftstoffleitungen (**D**) drehen und vom Kraftstofffilter abziehen.
3. Die Kraftstoffleitungen auf Risse und Undichtigkeiten untersuchen. Bei Bedarf austauschen.
4. Den Kraftstofffilter durch einen Originalgerät-Austauschfilter ersetzen.
5. Die Kraftstoffleitungen wie gezeigt mit den Klemmen sichern.

Reinigung des Luftkühlungssystems - *Abb.* 13

ACHTUNG

Laufende Motoren erzeugen Wärme. Motorteile, insbesondere Schalldämpfer, werden extrem heiß.

Bei Berührung kann es zu schweren Verbrennungen kommen.

Brennbare Fremdkörper wie Laub, Gras usw. können sich entzünden.

- Schalldämpfer, Zylinder und Kühlrippen abkühlen lassen, bevor sie berührt werden.
- Fremdkörperansammlungen vom Schalldämpfer- und Zylinderbereich entfernen.

ANMERKUNG: Zur Reinigung des Motors kein Wasser verwenden. Wasser könnte die Kraftstoffanlage verunreinigen. Den Motor mit einer Bürste oder einem trockenen Lappen reinigen.

Dieser Motor ist luftgekühlt. Schmutz oder Fremdkörper können die Luftströmung einschränken und Überhitzung des Motors und in der Folge Leistungsverlust und verkürzte Lebensdauer des Motors verursachen.

Fremdkörper mit einer Bürste oder einem trockenen Lappen vom Fingerschutz (**A**) beseitigen. Gestänge, Federn und Bedienungselemente (**B**) sauber halten. Den Bereich um und hinter dem Schalldämpfer (**C**) von brennbaren Fremdkörpern frei halten (Abb. 13).

Lagerung

ACHTUNG

Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind extrem leicht entflammbar und explosiv.

Feuer oder Explosionen können zu schweren Verbrennungen oder Tod führen.

Beim Lagern von Kraftstoff oder von Geräten mit Kraftstoff im Tank

- Niemals in der Nähe von Öfen, Herden, Warmwasserbereitern oder ähnlichen Geräten mit Dauerflammen oder anderen Zündquellen abstellen, weil Kraftstoffdämpfe entzündet werden könnten.

Kraftstoffanlage

Kraftstoff kann schlecht werden, wenn er länger als 30 Tage gelagert wird. Durch abgestandenen Kraftstoff bilden sich Rückstände in der Kraftstoffanlage oder an wichtigen Vergaserteilen. Um den Kraftstoff frisch zu halten, sollte **Briggs & Stratton Advanced-Formula-Kraftstoffstabilisator** verwendet werden, der überall dort erhältlich ist, wo Original-Ersatzteile von Briggs & Stratton verkauft werden.

Bei Motoren mit FRESH-START®-Tankdeckel sollte **Briggs & Stratton FRESH-START®-Kraftstoffstabilisator** verwendet werden, der als Konzentratpatrone erhältlich ist.

Wenn ein Kraftstoffstabilisator entsprechend den Anweisungen zugegeben wird, braucht das Benzin nicht aus dem Motor abgelassen zu werden. Vor der Lagerung den Motor 2 Minuten lang laufen lassen, um den Stabilisator durch die Kraftstoffanlage zirkulieren zu lassen.

Wenn das Benzin im Motor nicht mit Kraftstoffstabilisator behandelt wurde, muss es in einen zugelassenen Behälter abgelassen werden. Dann den Motor laufen lassen, bis er aus Kraftstoffmangel ausgeht. Es wird empfohlen, einen Kraftstoffstabilisator in den Lagerungsbehälter zu geben, um den Kraftstoff frisch zu halten.

Motoröl

Bei noch warmem Motor das Motoröl wechseln.

ANMERKUNG: Den Motor in horizontaler Position abstellen (normale Betriebsposition). Wenn der Motor zur Lagerung gekippt wird, **muss der Kraftstofftank leer** und die Zündkerzenseite **oben sein.** Wenn der Kraftstofftank nicht leer ist und der Motor zur anderen Seite gekippt wird, kann es zu Startschwierigkeiten kommen, weil Öl oder Benzin in den Luftfilter und/oder auf die Zündkerze gelangt sein kann.

Fehlersuche

Brauchen Sie Hilfe? Gehen Sie zu **BRIGGSandSTRATTON.COM** oder rufen Sie **1-800-233-3723** (in den USA) an.

Technische Daten

Motorspezifikationen	
Modell	90000
Hubraum	8,53 ci (140 cm^3)
Bohrung	2,349 in (59,67 mm)
Hub	1,968 in (49,99 mm)
Ölmenge	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 L)

Motorspezifikationen	
Modell	100000
Hubraum	9,82 ci (161 cm^3)
Bohrung	2,520 in (64,01 mm)
Hub	1,968 in (49,99 mm)
Ölmenge	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 L)

Daten zur Motoreinstellung*	
Modell	90000, 100000
Elektrodenabstand	0,020 in (0,51 mm)
Zündkerzendrehmoment	180 lb-in (20 Nm)
Anker-Luftspalt	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Einlassventilspiel	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Auslassventilspiel	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** Die Motorleistung nimmt alle 300 m über Meeresniveau um jeweils 3,5% und alle 5,6° C oberhalb von 25° C um jeweils 1% ab. Der Motor läuft zufriedenstellend bei einem Winkel bis zu 15°. Zu sicheren Betriebsgrenzen an geneigten Flächen siehe die Bedienungsanleitung des Geräts.

Übliche Ersatzteile ✓	
Ersatzteil	**Teilenummer**
Kunststoff-Luftfilter	792038
Luftfilter-Vorfilter aus Kunststoff	793676
Metall-Luftfilter und Vorfilter	590601
Luftfilter-Vorfilter aus Metall	590602
Öl – SAE 30	100005
FRESH-START®-Kraftstoffstabilisatorflüssigkeit	5041, 5058
FRESH-START®-Kraftstoffstabilisatorpatrone	699998, 5096
Widerstandszündkerze	692051, 692720
Zündkerzenschlüssel	89838, 5023
Funkenprüfer	19368
Kraftstofffilter	298090, 5018

✓ Wir empfehlen, dass Sie sich für alle Wartungsarbeiten am Motor und an Motorteilen an einen Briggs & Stratton-Vertragshändler wenden.

Not for Reproduction

BRIGGS & STRATTON-GARANTIESCHEIN FÜR MOTOREN

April 2013

EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG

Briggs & Stratton garantiert, während der unten angegebenen Garantiefrist jedes Teil, das Material- oder Verarbeitungsschäden oder beides aufweist, kostenlos zu reparieren oder zu ersetzen. Die Kosten für den Transport von Produkten, die unter dieser Garantie für Reparatur oder Austausch eingeschickt werden, sind vom Käufer zu tragen. Diese Garantie ist für die nachstehend angegebenen Zeiträume gültig und den hier aufgeführten Bedingungen unterworfen. Für Garantiearbeiten können Sie den nächsten Vertragshändler in unserem Händlerverzeichnis unter BRIGGSandSTRATTON.COM finden. Der Käufer muss den Vertragshändler verständigen und ihm dann das Produkt für Inspektion und Tests zur Verfügung stellen.

Es gibt keine andere ausdrückliche Garantieleistung. Inbegriffene Garantieleistungen, einschließlich solcher für marktgängige Qualität und Eignung für einen bestimmten Zweck, sind auf ein Jahr ab Kaufdatum bzw. auf den gesetzlich zugelassenen Zeitraum beschränkt. Alle anderen inbegriffenen Garantieleistungen sind ausgeschlossen. Haftung für Neben- und Folgeschäden ist unter allen Garantieleistungen ausgeschlossen, soweit ein derartiger Ausschluss vom Gesetz erlaubt ist. In manchen Ländern sind Einschränkungen hinsichtlich der Dauer einer konkludenten Garantieleistung nicht zulässig, und in manchen Ländern sind Ausschluss oder Einschränkung von Neben- oder Folgeschäden nicht zulässig, weswegen die oben aufgeführten Einschränkungen und Ausschlüsse u. U. in Ihrem Fall nicht zutreffen. Diese Garantieleistung verleiht Ihnen bestimmte Rechte, neben denen Sie noch andere Rechte haben können, die von Land zu Land abweichen ****.**

STANDARD-GARANTIEFRISTEN * ▲

Marke/Produkttyp	Private Nutzung	Gewerbliche Nutzung
Vanguard™ ■	3 Jahre	3 Jahre
Commercial Turf Series™	2 Jahre	2 Jahre
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professional Series™ mit Dura-Bore™-Gusseisenlaufbuchse; 850 Series™ mit Dura-Bore™-Gusseisenlaufbuchse; Snow Series MAX™ mit Dura-Bore™-Gusseisenlaufbuchse Alle anderen Briggs & Stratton-Motoren mit Dura-Bore™-Gusseisenlaufbuchse	2 Jahre	1 Jahr
Alle anderen Briggs & Stratton-Motoren	2 Jahre	90 Tage

***** Dies sind unsere Standard-Garantiefristen, neben denen noch zusätzliche Garantieabdeckungen vorhanden sein können, die während des Veröffentlichungszeitpunkts noch nicht festgelegt worden waren. Eine Auflistung der aktuellen Garantiefristen für unsere Motoren finden Sie unter BRIGGSandSTRATTON.COM oder bei Ihrem Briggs & Stratton-Fachhändler.

****** Für Australien: Unsere Produkte enthalten Garantien, die unter dem australischen Verbraucherschutzgesetz nicht ausgeschlossen werden können. Bei größeren Defekten haben Sie das Recht auf Ersatz oder Rückerstattung sowie auf Entschädigung für alle anderen vorhersehbaren Verluste oder Schäden. Auch bei geringeren Defekten haben Sie ein Anrecht auf Reparatur oder Austausch von Produkten, die von unannehmbarer Qualität sind. Für Garantiearbeiten können Sie den nächsten Vertragshändler in unserem Händlerverzeichnis unter BRIGGSandSTRATTON.COM finden. Sie können uns auch unter 1300 274 447 anrufen, uns per E-Mail unter salesenquiries@briggsandstratton.com.au erreichen oder an die folgende Adresse schreiben: Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170.

▲ Einsatz an privaten Notstrom-Generatoren: nur 2 Jahre Verbrauchergarantie. Keine gewerbliche Garantie. Diese Gewährleistung deckt keine Motoren an Geräten ab, die zur Erzeugung von Energie eingesetzt werden, die die Energie aus dem öffentlichen Stromnetz ersetzen soll. **Motoren, die in Rennwettbewerben oder auf gewerblichen oder Mietrennbahnen eingesetzt werden, haben keine Garantie.**

■ Vanguard an Notstrom-Generatoren: 2 Jahre private Nutzung, keine Garantie für gewerbliche Nutzung. Vanguard an Nutzfahrzeugen: 2 Jahre private Nutzung, 2 Jahre gewerbliche Nutzung. Flüssigkeitsgekühlte Dreizylinder-Vanguard-Motoren: siehe Briggs & Stratton-Garantieschein für 3/LC-Motoren.

Die Garantiefrist beginnt mit dem Datum des Kaufs durch den ersten Einzelverbraucher oder gewerblichen Endverbraucher und hat die in der Tabelle oben angegebene Dauer. ”Verbraucheranwendung” bedeutet die private Anwendung im Haushalt eines Verbrauchers. ”Gewerblicher Einsatz” bedeutet alle anderen Anwendungen, einschließlich Anwendungen für gewerbliche, gewinnbringende oder Vermietungszwecke. Sobald ein Motor einmal gewerblich eingesetzt worden ist, wird er für die Zwecke dieser Gewährleistung auch weiterhin als Motor für den gewerblichen Einsatz angesehen.

Die Garantie für Geräte von Briggs & Stratton ist auch ohne Registrierung rechtskräftig. Bewahren Sie Ihren Kaufbeleg gut auf. Wenn Sie bei der Forderung von Garantieleistungen keinen Beleg für das erste Kaufdatum vorlegen können, wird die Garantiezeit anhand des Datums der Herstellung des Geräts bestimmt.

Zur Garantie

Briggs & Stratton führt gerne Garantiereparaturen aus und entschuldigt sich für die Ihnen entstandenen Unannehmlichkeiten. Jeder Fachhändler kann Garantiereparaturen durchführen. Die meisten Garantiereparaturen sind Routinearbeiten, jedoch können Garantieanfragen manchmal nicht gerechtfertigt sein. Zur Vermeidung von eventuellen Missverständnissen zwischen Kunden und Händlern sind nachstehend einige der Ursachen für Motordefekte aufgeführt, die von der Garantie nicht abgedeckt werden.

Normaler Verschleiß: Wie alle mechanischen Geräte benötigen auch Motoren zum ordnungsgemäßen Betrieb regelmäßige Wartung und Austausch von Teilen. Die Garantie deckt keine Reparaturen ab, die dadurch erforderlich werden, dass ein Teil oder ein Motor durch normalen Einsatz abgenutzt worden ist. Die Garantie trifft auch nicht auf Motorschäden zu, die durch Missbrauch, unterlassene Wartung, Transport, Lagerung oder falsche Montage verursacht werden. Die Garantie ist ebenfalls nichtig, wenn die Seriennummer des Motors entfernt oder der Motor modifiziert worden ist.

Unzureichende Wartung: Die Lebensdauer eines Motors ist abhängig von den Bedingungen, unter denen er eingesetzt wird, sowie von der Pflege, die er erhält. Einige Geräte wie Ackerfräsen, Pumpen und Kreiselmäher werden sehr oft in Staub oder Schmutz eingesetzt, wodurch es zu Erscheinungen kommen kann, die wie vorzeitiger Verschleiß aussehen. Derartiger Verschleiß, der durch das Eindringen von Schmutz, Staub, Zündkerzen-Reinigungsmittel oder anderen scheuernden Stoffen in den Motor aufgrund von unzureichender Wartung verursacht wurde, wird nicht durch die Garantie abgedeckt.

Diese Garantie deckt <u>nur</u> Material- und/oder Verarbeitungsschäden am Motor ab, und nicht den Austausch oder die Rückerstattung für das Gerät, an dem der Motor installiert ist. Außerdem gilt die Garantie nicht für Reparaturen, die durch folgendes notwendig geworden sind:

1 **Probleme durch Teile, die keine Briggs & Stratton-Originalteile sind.**

2 Geräteregler oder -vorrichtungen, die Start verhindern, unzureichende Motorleistung verursachen oder die Motorlebensdauer verkürzen. (Wenden Sie sich an den Gerätehersteller.)

3 Undichte Vergaser, verstopfte Kraftstoffrohre, blockierende Ventile oder andere Schäden durch Verwendung von verunreinigtem oder altem Kraftstoff.

4 Teile, die riefig oder gebrochen sind, weil der Motor mit zu wenig oder verschmutztem Schmieröl oder einer falschen Schmierölsorte gelaufen ist (kontrollieren und bei Bedarf Öl nachfüllen, und die empfohlenen Ölwechselintervalle einhalten.) Das OIL-GARD-System stellt einen laufenden Motor u. U. nicht ab. Bei falschem Ölstand kann es zu Motorschaden kommen.

5 Reparatur oder Einstellungen montierter Teile wie Kupplungen, Getriebe, Fernbedienungen usw., die nicht von Briggs & Stratton hergestellt werden.

6 Schäden oder Verschleiß an Teilen durch Schmutz, der durch unzureichende Luftfilterwartung, falschen Wiederzusammenbau oder Verwendung von nicht-originalen Luftfilterelementen oder Patronen in den Motor eingedrungen ist. In den in der Bedienungsanleitung angegebenen empfohlenen Intervallen den Filter reinigen und/oder austauschen.

7 Teile, die durch Überdrehen oder Überhitzung aufgrund von Gras, Fremdkörpern oder Schmutz, die die Kühlrippen oder den Schwungradbereich verstopfen, beschädigt werden, oder Schäden durch Einsatz des Motors in engen Räumen ohne ausreichende Belüftung. Fremdkörper in den in der Bedienungsanleitung angegebenen empfohlenen Intervallen vom Motor beseitigen.

8 Motor- oder Geräteteile, die durch starke Vibrationen durch lose Motormontage, lose Schnittmesser, unausgewuchtete Messer oder lose oder unausgewuchtete Impeller, falsche Montage des Geräts an der Motorkurbelwelle, Überdrehen oder anderen Missbrauch bei Betrieb gebrochen sind.

9 Eine verbogene oder gebrochene Kurbelwelle durch Auftreffen eines Kreiselmäher-Schnittmessers auf einen harten Gegenstand oder zu starke Spannung des Keilriemens.

10 Routineeinstellungen des Motors.

11 Schäden an Motor oder Motorkomponenten, d. h. an Verbrennungskammer, Ventilen, Ventilsitzen, Ventilführungen, oder durchgebrannte Starterwicklungen durch Verwendung von alternativen Kraftstoffen wie Flüssiggas, Erdgas, Benzin mit einem Äthanolgehalt von über 10% usw.

Garantieleistungen sind nur bei Briggs & Stratton-Vertragshändlern erhältlich. Sie finden den nächsten Vertragshändler in unserem Händlerverzeichnis unter BRIGGSandSTRATTON.COM (in den USA).

Nur zur Reproduktion

Γενικές πληροφορίες

Το παρόν εγχειρίδιο περιέχει πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια, ούτως ώστε να γνωρίζετε τους κινδύνους που σχετίζονται με τους κινητήρες και πώς μπορείτε να τους αποφύγετε. Περιέχει επίσης οδηγίες για τη σωστή χρήση και φροντίδα του κινητήρα. Η Briggs & Stratton Corporation δεν γνωρίζει απαραίτητα σε ποιο είδος εξοπλισμού πρόκειται να χρησιμοποιηθεί ο παρών κινητήρας και, για τον λόγο αυτό, είναι σημαντικό να διαβάσετε προσεκτικά και να κατανοήσετε τις οδηγίες λειτουργίας του μηχανήματος. **Φυλάξτε τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.**

Για ανταλλακτικά ή τεχνική υποστήριξη, σημειώστε παρακάτω το μοντέλο, τον τύπο και τους κωδικούς του κινητήρα καθώς και την ημερομηνία αγοράς. Οι αριθμοί αυτοί βρίσκονται επάνω στον κινητήρα (ανατρέξτε στη σελίδα ***Στοιχεία και Μοχλοί***).

Ημερομηνία αγοράς: _____
MM/HH/EEEE

Μοντέλο κινητήρα: _____
Μοντέλο: Τύπος: Κωδικός:

Ονομαστικές τιμές ισχύος: Οι γενικές ονομαστικές τιμές ισχύος για μεμονωμένα μοντέλα βενζινοκινητήρων επισημαίνονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κώδικα J1940 για τη Διαδικασία Καθορισμού Ονομαστικής Ισχύος & Ροπής Στρέψης Μικρών Κινητήρων της SAE (Ένωση Μηχανικών Αυτοκινητοβιομηχανίας) και υπολογίζεται σύμφωνα με τον κώδικα J1995 της SAE. Οι τιμές της ροπής στρέψης προκύπτουν με βάση τις 2600 RPM για τους κινητήρες που φέρουν στην ετικέτα την ένδειξη "rpm", και με βάση τις 3060 RPM για όλους τους υπόλοιπους κινητήρες. Οι τιμές της ιπποδύναμης προκύπτουν με βάση τις 3600 RPM. Για τις καμπύλες της καθαρής ιπποδύναμης του κινητήρα (μετρημένη στον στρόφαλο χωρίς άλλα παρελκόμενα) επισκεφτείτε τη διεύθυνση www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Οι μικτές τιμές ισχύος μετριούνται με τοποθετημένη εξάτμιση και φίλτρο αέρα, ενώ οι καθαρές τιμές λαμβάνονται χωρίς αυτά τα προσαρτήματα. Η πραγματική καθαρή ισχύς του κινητήρα θα είναι υψηλότερη από τη μικτή ισχύ του κινητήρα και επηρεάζεται, μεταξύ άλλων, από τις περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας και από τις διαφορές μεταξύ κινητήρων. Δεδομένης της ευρείας γκάμας των προϊόντων στα οποία τοποθετούνται οι κινητήρες, ο βενζινοκινητήρας ενδέχεται να μην αναπτύσσει την ονομαστική τιμή της καθαρής ισχύος όταν χρησιμοποιείται σε έναν συγκεκριμένο εξοπλισμό. Η διαφορά αυτή οφείλεται σε ποικιλία παραγόντων, μεταξύ των οποίων, τα διάφορα δομικά στοιχεία του κινητήρα (φίλτρο αέρα, εξάτμιση, τροφοδότηση, ψύξη, καρμπυρατέρ, αντλία καυσίμου κλπ.), οι περιορισμοί χρήσης, οι περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας (θερμοκρασία, υγρασία, υψόμετρο) και οι διαφορές μεταξύ κινητήρων. Λόγω των περιορισμών που επιβάλλονται ως προς την κατασκευή και τη χωρητικότητα, η Briggs & Stratton μπορεί για τη συγκεκριμένη σειρά κινητήρων να χρησιμοποιήσει κινητήρες χαμηλότερης ονομαστικής ισχύος.

Ασφάλεια Χειριστή

Το σύμβολο συναγερμού ασφάλειας ⚠ χρησιμοποιείται για την αναγνώριση πληροφοριών ασφάλειας σε σχέση με κινδύνους οι οποίοι μπορούν να επιφέρουν προσωπικό τραυματισμό. Το σύμβολο συναγερμού συνοδεύεται από μια ενδεικτική λέξη (ΚΙΝΔΥΝΟΣ, ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ή ΠΡΟΣΟΧΗ), δηλωτική της πιθανότητας τραυματισμού και της ενδεχόμενης σοβαρότητας αυτού. Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιείται και ένα σύμβολο κινδύνου, ενδεικτικό του τύπου κινδύνου.

⚠ **Η ένδειξη ΚΙΝΔΥΝΟΣ** δηλώνει κίνδυνο ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, **θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**

⚠ Η ένδειξη **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** δηλώνει κίνδυνο ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, **θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**

⚠ Η ένδειξη **ΠΡΟΣΟΧΗ** δηλώνει κίνδυνο ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, **ίσως να προκαλέσει τραυματισμό μικρού ή μεσαίου βαθμού.**

Η ένδειξη **Σημείωση** δηλώνει μια κατάσταση η οποία **θα μπορούσε να προκαλέσει βλάβη του προϊόντος.**

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Ορισμένα μέρη στο παρόν προϊόν και τα παρελκόμενα αυτού περιέχουν ουσίες που είναι γνωστό στην πολιτεία της Καλιφόρνιας ότι προκαλούν καρκίνο, εκ γενετής ανωμαλίες ή άλλες επιπλοκές στο αναπαραγωγικό σύστημα. Πλένετε τα χέρια σας μετά τον χειρισμό.

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Τα αέρια που εκπέμπει ο παρών κινητήρας περιέχουν χημικές ουσίες οι οποίες, σύμφωνα με έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στην Πολιτεία της Καλιφόρνια, προκαλούν καρκίνο, γενετικές ατέλειες, ή άλλες γενετικές βλάβες.

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Οι κινητήρες Briggs & Stratton δεν είναι σχεδιασμένοι και δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για μετάδοση ισχύος σε: μικρά οχήματα διασκέδασης, οχήματα τύπου καρτ (go-kart), παιδικά, αναψυχής ή παντός εδάφους (ATV) οχήματα, μοτοποδήλατα, οχήματα κινούμενα πάνω σε στρώμα αέρος (χόβερκραφτ), προϊόντα αεροσκαφών ή οχήματα που χρησιμοποιούνται σε αγωνιστικές εκδηλώσεις που δεν έχουν την έγκριση της Briggs & Stratton. Για πληροφορίες σχετικά με αγωνιστικά προϊόντα, βλ. τον ιστότοπο www.briggsracing.com. Για χρήση με οχήματα ATV τύπου εργασίας/ ψυχαγωγίας (utility) και οχήματα ATV διθέσια (side by side), απευθυνθείτε στο Κέντρο εφαρμογών κινητήρων (Engine Application Center) της Briggs & Stratton, τηλ. 1-866-927-3349. Η ακατάλληλη εφαρμογή κινητήρα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Σημείωση: Ο κινητήρας αποστέλλεται από την Briggs & Stratton χωρίς λάδι. Προτού εκκινήσετε τον κινητήρα, βεβαιωθείτε ότι έχετε προσθέσει λάδι σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο. Εάν θέσετε τον κινητήρα σε λειτουργία χωρίς λάδι, θα υποστεί ανεπανόρθωτη βλάβη η οποία δεν καλύπτεται από την εγγύηση.

Not for Reproduction

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το καύσιμο και οι αναθυμιάσεις του συνιστούν εξαιρετικά εύφλεκτες και εκρηκτικές ουσίες.

Ενδεχόμενη φωτιά ή έκρηξη μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα ή θάνατο.

Κατά την προσθήκη καυσίμου

- Σβήστε τον κινητήρα και αφήστε τον να κρυώσει για τουλάχιστον 2 λεπτά προτού να αφαιρέσετε το πώμα του δοχείου καυσίμου.
- Γεμίστε το ντεπόζιτο καυσίμου σε εξωτερικό ή καλά αεριζόμενο χώρο.
- Μην υπερπληρώνετε το ντεπόζιτο καυσίμου. Μην υπερβαίνετε το κάτω μέρος του στομίου πλήρωσης, ώστε να μην παρεμποδίζεται η διαστολή του καυσίμου.
- Φροντίστε το καύσιμο να μην έρχεται σε επαφή με σπινθήρες, γυμνές φλόγες, ενδεικτικές λυχνίες, θερμότητα, και άλλες πηγές ανάφλεξης.
- Ελέγχετε συχνά τις σωληνώσεις καυσίμου, το ντεπόζιτο καυσίμου, το πώμα και τα εξαρτήματα για ρωγμές ή διαρροές. Προβείτε σε αντικαταστάσεις εάν είναι απαραίτητο.
- Εάν χυθεί καύσιμο, περιμένετε έως ότου εξατμιστεί προτού να προβείτε σε εκκίνηση του κινητήρα.

Κατά την εκκίνηση του κινητήρα

- Βεβαιωθείτε ότι το μπουζί, η εξάτμιση, το πώμα του ντεπόζιτου καυσίμου και το φίλτρο αέρα (εάν υπάρχουν) βρίσκονται στη θέση τους και ότι έχουν στερεωθεί καλά.
- Μην προσπαθείτε να εκκινήσετε τον κινητήρα με βγαλμένο το μπουζί.
- Εάν ο κινητήρας μπουκώσει, θέστε το τσοκ (εάν υπάρχει) στη θέση OPEN/RUN, μετακινήστε τον μοχλό του γκαζιού (εάν υπάρχει) στη θέση FAST και τραβήξτε το σχοινί εκκίνησης επανειλημμένα έως ότου ο κινητήρας τεθεί σε λειτουργία.

Κατά τον χειρισμό του εξοπλισμού

- Μην δίνετε στον κινητήρα ή στον εξοπλισμό κλίση σε γωνία που προκαλεί έκχυση του καυσίμου.
- Μην κλείνετε τον αέρα στο καρμπυρατέρ για να σταματήσετε τον κινητήρα.
- Ποτέ μην θέτετε σε λειτουργία και μην χειρίζεστε τον κινητήρα όταν έχει αφαιρεθεί το συγκρότημα του φίλτρου αέρα (εάν υπάρχει) ή το ίδιο το φίλτρο αέρα (εάν υπάρχει).

Κατά την αλλαγή λαδιού

- Εάν αδειάζετε το λάδι από τον επάνω σωλήνα πλήρωσης λαδιού, το δοχείο πρέπει να είναι άδειο, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος διαρροής καυσίμου και πρόκλησης πυρκαγιάς ή έκρηξης.

Κατά την ανατροπή της μονάδας για εργασίες συντήρησης

- Εάν απαιτείται ανατροπή της μονάδας για λόγους συντήρησης, το δοχείο καυσίμου πρέπει να είναι άδειο, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος διαρροής καυσίμου και πρόκλησης πυρκαγιάς ή έκρηξης.

Κατά τη μεταφορά του εξοπλισμού

- Μεταφέρετε τον εξοπλισμό με το ντεπόζιτο καυσίμου ΑΔΕΙΟ ή με τη βαλβίδα παροχής καυσίμου κλειστή (θέση OFF).

Για την αποθήκευση καυσίμου ή εξοπλισμού με καύσιμο στο δοχείο

- Αποθηκεύετε μακριά από φούρνους, θερμάστρες, θερμοσίφωνες ή άλλες συσκευές που χρησιμοποιούν ενδεικτική λυχνία ή άλλες ενδεχόμενες πηγές ανάφλεξης των αναθυμιάσεων καυσίμων.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η εκκίνηση του κινητήρα προκαλεί σπινθηρισμούς.

Οι σπινθηρισμοί μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη παρακείμενων εύφλεκτων αερίων.

Θα μπορούσαν να προκληθούν έκρηξη και φωτιά.

- Εάν στην περιοχή υπάρχει διαρροή φυσικού αερίου ή υγραερίου, μην θέτετε σε λειτουργία τον κινητήρα.
- Μην χρησιμοποιείτε ρευστά εκκίνησης υπό πίεση. Οι αναθυμιάσεις είναι εύφλεκτες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΔΗΛΗΤΗΡΙΩΔΟΥΣ ΑΕΡΙΟΥ. Τα αέρια που εκπέμπει ο κινητήρας περιέχουν μονοξείδιο του άνθρακα, ένα δηλητηριώδες αέριο το οποίο μπορεί να επιφέρει τον θάνατο μέσα σε λίγα λεπτά. Είναι ΑΟΡΑΤΟ, ΑΟΣΜΟ και ΑΓΕΥΣΤΟ. Το γεγονός ότι δεν μυρίζετε τα καυσαέρια δεν αποκλείει το ενδεχόμενο έκθεσής σας σε μονοξείδιο του άνθρακα. Σε περίπτωση που αισθανθείτε αδιαθεσία, ζαλάδα ή αδυναμία κατά τη χρήση του προϊόντος, σβήστε τον κινητήρα και μεταφερθείτε ΑΜΕΣΩΣ σε χώρο με καθαρό αέρα. Συμβουλευτείτε ιατρό. Ενδέχεται να έχετε δηλητηριαστεί από μονοξείδιο του άνθρακα.

- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή ΜΟΝΟ σε εξωτερικούς χώρους, μακριά από παράθυρα, πόρτες και αεραγωγούς προκειμένου να μειώσετε τον κίνδυνο συσσώρευσης και ενδεχόμενης διέλευσης του μονοξειδίου του άνθρακα σε χώρους όπου βρίσκονται άνθρωποι.
- Εγκαταστήστε ανιχνευτές μονοξειδίου του άνθρακα που λειτουργούν με μπαταρία ή βυσματούμενους ανιχνευτές μονοξειδίου του άνθρακα (με εφεδρική μπαταρία) σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Οι ανιχνευτές καπνού δεν μπορούν να ανιχνεύσουν αέριο μονοξειδίου του άνθρακα.
- ΜΗΝ θέτετε σε λειτουργία τη συσκευή μέσα σε σπίτια, γκαράζ, υπόγεια, αγωγούς, υπόστεγα, ή σε άλλους μερικώς κλειστούς χώρους, ακόμη και αν χρησιμοποιείτε ανεμιστήρες ή έχετε ανοιχτές πόρτες και παράθυρα για εξαερισμό. Το μονοξείδιο του άνθρακα μπορεί να συσσωρευτεί γρήγορα στους χώρους αυτούς και να παραμείνει για ώρες, ακόμα και μετά το τη διακοπή της λειτουργίας της συσκευής.
- Τοποθετείτε ΠΑΝΤΑ τη συσκευή κατά την κατεύθυνση του ανέμου και με την εξάτμιση του κινητήρα στραμμένη μακριά από χώρους όπου βρίσκονται άνθρωποι.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ταχεία επανατύλιξη του σχοινιού εκκίνησης (κλώτσημα) θα τραβήξει το χέρι και τον βραχίονά σας προς τον κινητήρα πριν προλάβετε να αφήσετε το σχοινί.

Ενδέχεται να υποστείτε κατάγματα, συντριπτικά κατάγματα, μώλωπες ή διαστρέμματα.

- Κατά την εκκίνηση του κινητήρα, τραβήξτε το σχοινί εκκίνησης αργά έως ότου αισθανθείτε αντίσταση και, στη συνέχεια, τραβήξτε απότομα για να αποφύγετε τυχόν κλώτσημα.
- Πριν να εκκινήσετε τον κινητήρα, αφαιρέστε όλα τα εξωτερικά φορτία του εξοπλισμού/κινητήρα.
- Εξαρτήματα άμεσης ζεύξης όπως, μεταξύ άλλων, λεπίδες, πτερωτές, τροχαλίες, αλυσοτροχοί, κλπ., πρέπει να ασφαλίζονται.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα μπορούν να αγγίξουν ή να μαγκώσουν χέρια, πόδια, μαλλιά, ρούχα ή αξεσουάρ.

Ενδέχεται να προκληθεί ακρωτηριασμός ή σοβαρής μορφής κατατεμαχισμός.

- Όταν χειρίζεστε τον εξοπλισμό φροντίζετε ώστε οι προφυλακτήρες να βρίσκονται εγκαταστημένοι στη θέση τους.
- Κρατάτε τα χέρια και τα πόδια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- Μαζέψτε τα μαλλιά σας, εάν είναι μακριά, και αφαιρέστε τυχόν κοσμήματα.
- Μην φοράτε ρούχα που εφαρμόζουν χαλαρά επάνω σας, κορδόνια που κρέμονται ή είδη που θα μπορούσαν να πιαστούν στα περιστρεφόμενα εξαρτήματα του κινητήρα.

Not for Reproduction

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η λειτουργία των κινητήρων παράγει θερμότητα. Τα εξαρτήματα του κινητήρα, και ιδιαίτερα η εξάτμιση, λαμβάνουν εξαιρετικά υψηλές θερμοκρασίες.

Τυχόν επαφή μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα.

Υπολείμματα καύσιμων υλών, όπως φύλλα, γρασίδι, φύλλα θάμνων, κλπ. μπορούν να πιάσουν φωτιά.

- Μην αγγίζετε την εξάτμιση, τον κύλινδρο του κινητήρα και τα πτερύγια όσο είναι ακόμη θερμά.
- Απομακρύνετε τα συσσωρευμένα υπολείμματα από την περιοχή της εξάτμισης και του κυλίνδρου.
- Η χρήση ή η λειτουργία του κινητήρα σε δασώδη, χλοώδη ή θαμνώδη άγρια περιοχή συνιστά παράβαση του Τμήματος 4442 του Κώδικα περί Φυσικών Πόρων της Καλιφόρνιας, εκτός εάν το σύστημα εξάτμισης διαθέτει σήτα απορρόφησης σπινθήρων που διατηρείται σε καλή λειτουργική κατάσταση, όπως ορίζεται στο Τμήμα 4442. Παρόμοιες νομοθεσίες μπορεί να ισχύουν και σε άλλες πολιτειακές ή ομοσπονδιακές δικαιοδοσίες. Για να αποκτήσετε σήτα απορρόφησης σπινθήρων σχεδιασμένη για το σύστημα εξάτμισης που είναι εγκατεστημένο στον παρόντα κινητήρα επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή, το κατάστημα πώλησης ή τον αντιπρόσωπο του αρχικού εξοπλισμού.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τυχόν ακούσιοι σπινθηρισμοί μπορούν να προκαλέσουν φωτιά ή ηλεκτροπληξία.

Τυχόν ακούσια εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει εμπλοκή μέλους στον κινητήρα, ακρωτηριασμό, ή τεμαχισμό.

Κίνδυνος πυρκαγιάς

Πριν από την εκτέλεση ρυθμίσεων ή επισκευών

- Αποσυνδέστε το καλώδιο του μπουζί και κρατήστε το μακριά από το μπουζί.
- Αποσυνδέστε τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας (μόνο για μηχανές με ηλεκτρική εκκίνηση).
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο τα κατάλληλα εργαλεία.
- Μην επεμβαίνετε στα ελατήρια του ρυθμιστή ταχύτητας, τους μηχανισμούς ή τα άλλα εξαρτήματα για να αυξήσετε την ταχύτητα του κινητήρα.
- Τα ανταλλακτικά πρέπει να είναι ίδια με τα γνήσια εξαρτήματα και να τοποθετούνται στη θέση αυτών. Εάν τα εξαρτήματα διαφέρουν, ενδέχεται να μην αποδίδουν εξίσου καλά, να προκαλούν βλάβες στη μονάδα, ακόμη και τραυματισμό.
- Μην χτυπάτε το σφόνδυλο με σφυρί ή άλλο σκληρό αντικείμενο, διότι υπάρχει κίνδυνος να σπάσει κατά τη λειτουργία.

Κατά τον έλεγχο για σπινθήρα:

- Χρησιμοποιείτε εγκεκριμένη διάταξη δοκιμής μπουζί.
- Μην ελέγχετε για σπινθήρα ενώ έχετε αφαιρέσει το μπουζί.

Not for Reproduction

Στοιχεία και Μοχλοί

Για να εξοικειωθείτε με τη θέση των διαφόρων στοιχείων και μοχλών, συγκρίνετε την εικόνα (*1*) με τον κινητήρα σας.

A. Στοιχεία κινητήρα
Μοντέλο Τύπος Κωδικός

B. Μπουζί

C. Ηλεκτρικός εκκινητής

D. Ντεπόζιτο καυσίμου και πώμα

E. Φίλτρο αέρα

F. Λαβή σχοινιού εκκίνησης

G. Δείκτης στάθμης λαδιού

H. Πώμα αδειάσματος λαδιού

I. Εξάτμιση
Προστατευτικό εξάτμισης (προαιρετικός)
Σήτα συγκράτησης σπινθήρων (προαιρετική)

J. Μοχλός γκαζιού (προαιρετικός)

K. Φίλτρο καυσίμου (προαιρετικό)

L. Προστατευτικό δακτύλων

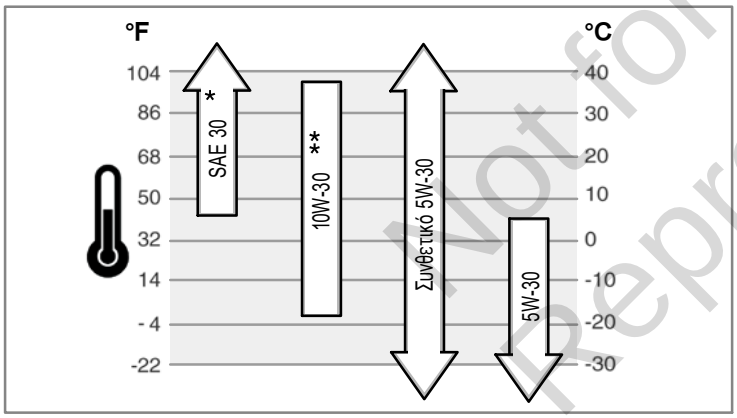
Λειτουργία

Χωρητικότητα λαδιού (ανατρέξτε στην ενότητα ***Προδιαγραφές***)

Συστάσεις για το λάδι

Για βέλτιστες επιδόσεις συνιστάται η χρήση των πιστοποιημένων βάσει εγγύησης λαδιών της Briggs & Stratton. Επιτρέπεται επίσης η χρήση άλλων λαδιών υψηλής ποιότητας με κατάταξη για συντήρηση SF, SG, SH, SJ ή υψηλότερη. Μην χρησιμοποιείτε ειδικά προσθετικά.

Το σωστό ιξώδες λαδιού εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία. Χρησιμοποιήστε το διάγραμμα για να επιλέξετε το κατάλληλο ιξώδες για το προβλεπόμενο εύρος θερμοκρασιών.



***** Η χρήση λαδιού SAE 30 σε θερμοκρασίες κάτω των 4°C (40°F) θα έχει ως αποτέλεσμα τη δύσκολη εκκίνηση του κινητήρα.

****** Η χρήση 10W-30 σε θερμοκρασίες άνω των 27°C (80°F) θα έχει ως αποτέλεσμα την αυξημένη κατανάλωση λαδιού. Ελέγχετε τη στάθμη του λαδιού συχνότερα.

Έλεγχος/προσθήκη λαδιού - *Εικόνα* (*2*)

Πριν από την προσθήκη ή τον έλεγχο του λαδιού

- Φέρτε τον κινητήρα σε οριζόντια θέση.
- Καθαρίστε την περιοχή γύρω από το πώμα πλήρωσης λαδιού από τυχόν υπολείμματα.

1. Αφαιρέστε τον δείκτη στάθμης λαδιού (**F**) και σκουπίστε τον με ένα καθαρό πανί (Εικόνα 2).
2. Τοποθετήστε και σφίξτε τον δείκτη στάθμης λαδιού.
3. Αφαιρέστε τον δείκτη στάθμης λαδιού και ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού. Βεβαιωθείτε ότι φτάνει μέχρι το πάνω μέρος της ένδειξης (**H**) του δείκτη.
4. Εάν η στάθμη είναι χαμηλή, προσθέστε λάδι χύνοντάς το αργά στην οπή πλήρωσης λαδιού του κινητήρα (**G**). **Μην υπερπληρώνετε.** Αφού προσθέσετε το λάδι, περιμένετε ένα λεπτό και ελέγξτε ξανά τη στάθμη του λαδιού.
5. Επανατοποθετήστε και σφίξτε τον δείκτη στάθμης λαδιού.

Σύστημα προστασίας από χαμηλή στάθμη λαδιού (εφόσον υπάρχει)

Ορισμένοι κινητήρες είναι εξοπλισμένοι με αισθητήρα χαμηλής στάθμης λαδιού. Εάν η στάθμη του λαδιού είναι χαμηλή, ο αισθητήρας ενεργοποιεί ένα προειδοποιητικό λαμπάκι ή σταματά τη λειτουργία του κινητήρα. Διακόψτε τη λειτουργία του κινητήρα και ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα πριν τον θέσετε εκ νέου σε λειτουργία.

- Βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας βρίσκεται σε οριζόντια θέση.
- Ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού. Ανατρέξτε στην ενότητα ***Έλεγχος/Προσθήκη λαδιού***.
- Εάν η στάθμη λαδιού είναι χαμηλή, προσθέστε την κατάλληλη ποσότητα λαδιού. Θέστε τον κινητήρα σε λειτουργία και βεβαιωθείτε ότι το προειδοποιητικό λαμπάκι (εφόσον υπάρχει) δεν είναι αναμμένο.
- Εάν η στάθμη του λαδιού δεν είναι χαμηλή, **μην θέτετε** σε λειτουργία τον κινητήρα. Για την αποκατάσταση του προβλήματος με τη στάθμη του λαδιού επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Briggs & Stratton.

Συστάσεις για το καύσιμο

Το καύσιμο πρέπει να πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Καθαρή, φρέσκια, αμόλυβδη βενζίνη.
- Αριθμός οκτανίων τουλάχιστον 87/87 AKI (91 RON).Για λειτουργία σε μεγάλο υψόμετρο, βλέπε παρακάτω.
- Βενζίνη με έως 10% αιθανόλη (βενζινόλη) είναι αποδεκτή.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χρησιμοποιείτε μη εγκεκριμένη βενζίνη όπως η E15 και η E85. Μη αναμιγνύετε λάδι με βενζίνη και μην τροποποιείτε τον κινητήρα προκειμένου να λειτουργήσει με άλλα καύσιμα. Η χρήση μη εγκεκριμένων καυσίμων προκαλεί βλάβη στα εξαρτήματα του κινητήρα και **η εγγύηση καθίσταται άκυρη**.

Για να προστατέψετε το σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου από τον σχηματισμό υπολειμμάτων καυσίμου, αναμίξτε σταθεροποιητικό καυσίμου στο καύσιμο. Βλ. ***Αποθήκευση.*** Όλα τα καύσιμα δεν είναι ίδια. Εάν διαπιστώσετε προβλήματα στην εκκίνηση ή την απόδοση του κινητήρα, αλλάξτε προμηθευτές ή αλλάξτε μάρκα καυσίμου. Ο παρών κινητήρας έχει πιστοποιηθεί για λειτουργία με βενζίνη. Το σύστημα ελέγχου εκπομπών καυσαερίων για τον συγκεκριμένο κινητήρα είναι EM (Τροποποιήσεις Κινητήρα).

Μεγάλο υψόμετρο

Σε υψόμετρα άνω των 1524 μέτρων (5.000 πόδια), είναι αποδεκτή βενζίνη τουλάχιστον 85 οκτανίων/85 AKI (89 RON). Για να εξακολουθήσει ο κινητήρας να φέρει πιστοποίηση για τις εκπομπές καυσαερίων, απαιτείται ανάλογη ρύθμιση για μεγάλο υψόμετρο. Η λειτουργία χωρίς την πραγματοποίηση της εν λόγω ρύθμισης θα προκαλέσει μειωμένη απόδοση, αυξημένη κατανάλωση καυσίμου και αυξημένη εκπομπή καυσαερίων. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη ρύθμιση για μεγάλο υψόμετρο συμβουλευθείτε έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Briggs & Stratton.

Η λειτουργία του κινητήρα σε υψόμετρο μικρότερο από 762 μέτρα (2.500 πόδια) με ρύθμιση μεγάλου υψομέτρου αντενδείκνυται.

Προσθήκη καυσίμου - *Εικόνα* (*3*)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το καύσιμο και οι αναθυμιάσεις του συνιστούν εξαιρετικά εύφλεκτες και εκρηκτικές ουσίες.

Ενδεχόμενη φωτιά ή έκρηξη μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα ή θάνατο.

Κατά την προσθήκη καυσίμου

- Σβήστε τον κινητήρα και αφήστε τον να κρυώσει για τουλάχιστον 2 λεπτά προτού να αφαιρέσετε το πώμα του δοχείου καυσίμου.
- Γεμίστε το ντεπόζιτο καυσίμου σε εξωτερικό ή καλά αεριζόμενο χώρο.
- Μην υπερπληρώνετε το ντεπόζιτο καυσίμου. Μην υπερβαίνετε το κάτω μέρος του στομίου πλήρωσης, ώστε να μην παρεμποδίζεται η διαστολή του καυσίμου.
- Φροντίστε το καύσιμο να μην έρχεται σε επαφή με σπινθήρες, γυμνές φλόγες, ενδεικτικές λυχνίες, θερμότητα, και άλλες πηγές ανάφλεξης.
- Ελέγχετε συχνά τις σωληνώσεις καυσίμου, το ντεπόζιτο καυσίμου, το πώμα και τα εξαρτήματα για ρωγμές ή διαρροές. Προβείτε σε αντικαταστάσεις εάν είναι απαραίτητο.
- Εάν χυθεί καύσιμο, περιμένετε έως ότου εξατμιστεί προτού να προβείτε σε εκκίνηση του κινητήρα.

1. Απομακρύνετε ακαθαρσίες και υπολείμματα από την περιοχή γύρω από το πώμα του ντεπόζιτου καυσίμου. Αφαιρέστε το πώμα του ντεπόζιτου καυσίμων (**A)** (Εικόνα 3).
2. Γεμίστε το ντεπόζιτο (**B)** με βενζίνη. Μην υπερβαίνετε το κάτω μέρος του στομίου πλήρωσης, ώστε να μην παρεμποδίζεται η διαστολή του καυσίμου (**C**).
3. Επανατοποθετήστε το πώμα του ντεπόζιτου καυσίμου.

Not for Reproduction

Εκκίνηση κινητήρα - *Εικόνα* 4 5

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ταχεία επανατύλιξη του σχοινιού εκκίνησης (κλώτσημα) θα τραβήξει το χέρι και τον βραχίονά σας προς τον κινητήρα πριν προλάβετε να αφήσετε το σχοινί.

Ενδέχεται να υποστείτε κατάγματα, συντριπτικά κατάγματα, μώλωπες ή διαστρέμματα.

- Κατά την εκκίνηση του κινητήρα, τραβήξτε το σχοινί εκκίνησης αργά έως ότου αισθανθείτε αντίσταση και, στη συνέχεια, τραβήξτε απότομα για να αποφύγετε τυχόν κλώτσημα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το καύσιμο και οι αναθυμιάσεις του συνιστούν εξαιρετικά εύφλεκτες και εκρηκτικές ουσίες.

Ενδεχόμενη φωτιά ή έκρηξη μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα ή θάνατο.

Κατά την εκκίνηση του κινητήρα

- Βεβαιωθείτε ότι το μπουζί, η εξάτμιση, το πώμα του ντεπόζιτου καυσίμου και το φίλτρο αέρα (εάν υπάρχουν) βρίσκονται στη θέση τους και ότι έχουν στερεωθεί καλά.
- Μην προσπαθείτε να εκκινήσετε τον κινητήρα με βγαλμένο το μπουζί.
- Εάν ο κινητήρας μπουκώσει, θέστε το τσοκ (εάν υπάρχει) στη θέση OPEN/RUN, μετακινήστε τον μοχλό του γκαζιού (εάν υπάρχει) στη θέση FAST και τραβήξτε το σχοινί εκκίνησης επανειλημμένα έως ότου ο κινητήρας τεθεί σε λειτουργία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΔΗΛΗΤΗΡΙΩΔΟΥΣ ΑΕΡΙΟΥ. Τα αέρια που εκπέμπει ο κινητήρας περιέχουν μονοξείδιο του άνθρακα, ένα δηλητηριώδες αέριο το οποίο μπορεί να επιφέρει τον θάνατο μέσα σε λίγα λεπτά. Είναι ΑΟΡΑΤΟ, ΑΟΣΜΟ και ΑΓΕΥΣΤΟ. Το γεγονός ότι δεν μυρίζετε τα καυσαέρια δεν αποκλείει το ενδεχόμενο έκθεσής σας σε μονοξείδιο του άνθρακα. Σε περίπτωση που αισθανθείτε αδιαθεσία, ζαλάδα ή αδυναμία κατά τη χρήση του προϊόντος, σβήστε τον κινητήρα και μεταφερθείτε ΑΜΕΣΩΣ σε χώρο με καθαρό αέρα. Συμβουλευτείτε ιατρό. Ενδέχεται να έχετε δηλητηριαστεί από μονοξείδιο του άνθρακα.

- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή ΜΟΝΟ σε εξωτερικούς χώρους, μακριά από παράθυρα, πόρτες και αεραγωγούς προκειμένου να μειώσετε τον κίνδυνο συσσώρευσης και ενδεχόμενης διέλευσης του μονοξειδίου του άνθρακα σε χώρους όπου βρίσκονται άνθρωποι.
- Εγκαταστήστε ανιχνευτές μονοξειδίου του άνθρακα που λειτουργούν με μπαταρία ή βυσματούμενους ανιχνευτές μονοξειδίου του άνθρακα (με εφεδρική μπαταρία) σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Οι ανιχνευτές καπνού δεν μπορούν να ανιχνεύσουν αέριο μονοξειδίου του άνθρακα.
- ΜΗΝ θέτετε σε λειτουργία τη συσκευή μέσα σε σπίτια, γκαράζ, υπόγεια, αγωγούς, υπόστεγα, ή σε άλλους μερικώς κλειστούς χώρους, ακόμη και αν χρησιμοποιείτε ανεμιστήρες ή έχετε ανοιχτές πόρτες και παράθυρα για εξαερισμό. Το μονοξείδιο του άνθρακα μπορεί να συσσωρευτεί γρήγορα στους χώρους αυτούς και να παραμείνει για ώρες, ακόμα και μετά το τη διακοπή της λειτουργίας της συσκευής.
- Τοποθετείτε ΠΑΝΤΑ τη συσκευή κατά την κατεύθυνση του ανέμου και με την εξάτμιση του κινητήρα στραμμένη μακριά από χώρους όπου βρίσκονται άνθρωποι.

Σημείωση: Ο κινητήρας αποστέλλεται από την Briggs & Stratton χωρίς λάδι. Προτού εκκινήσετε τον κινητήρα, βεβαιωθείτε ότι έχετε προσθέσει λάδι σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο. Εάν θέσετε τον κινητήρα σε λειτουργία χωρίς λάδι, θα υποστεί ανεπανόρθωτη βλάβη η οποία δεν καλύπτεται από την εγγύηση.

Σημείωση: Ο εξοπλισμός μπορεί να διαθέτει τηλεχειρισμό. Για τη θέση και τη λειτουργία του τηλεχειρισμού ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του εξοπλισμού.

1. Ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού. Ανατρέξτε στην ενότητα ***Έλεγχος/Προσθήκη λαδιού*** section.
2. Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι μηχανισμοί μετάδοσης κίνησης του μηχανήματος, εάν υπάρχουν, είναι αποσυμπλεγμένοι.
3. Μετακινήστε τον μοχλό του γκαζιού (**A**, Εικόνα 4), εάν υπάρχει, στη θέση fast . Χειριστείτε τον κινητήρα στη θέση fast .
4. Εάν το προϊόν είναι εφοδιασμένο με μοχλό παύσης της λειτουργίας του κινητήρα (**C**), κρατήστε το μοχλό από τη λαβή (Εικόνα 5).
5. **Χειροκίνητη εκκίνηση:** Κρατήστε καλά τη χειρολαβή του σχοινιού εκκίνησης (**D**). Τραβήξτε τη χειρολαβή του σχοινιού εκκίνησης αργά, μέχρι να συναντήσετε αντίσταση και, στη συνέχεια, τραβήξτε απότομα (Εικόνα 4).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η ταχεία επανατύλιξη του σχοινιού εκκίνησης (κλώτσημα) θα τραβήξει το χέρι και τον βραχίονά σας προς τον κινητήρα πριν προλάβετε να αφήσετε το σχοινί. Ενδέχεται να υποστείτε κατάγματα, συντριπτικά κατάγματα, μώλωπες ή διαστρέμματα. Κατά την εκκίνηση που κινητήρα, τραβήξτε το σχοινί αργά μέχρι να συναντήσετε αντίσταση και, στη συνέχεια, τραβήξτε απότομα.

6. **Ηλεκτρική εκκίνηση:** Στρέψτε τον διακόπτη ηλεκτρικής εκκίνησης στη θέση on/start. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του μηχανήματος για τη θέση και τη λειτουργία του διακόπτη.

   Σημείωση: Για να επιμηκύνετε τη διάρκεια ζωής του εκκινητή χρησιμοποιείτε κύκλους εκκίνησης μικρού χρονικού διαστήματος (πέντε δευτερόλεπτα το μέγιστο). Περιμένετε για ένα λεπτό μεταξύ των κύκλων εκκίνησης.

Σημείωση: Εάν ο κινητήρας δεν ξεκινήσει μετά από επανειλημμένες προσπάθειες, συμβουλευθείτε τη σελίδα **BRIGGSandSTRATTON.COM** ή καλέστε στο **1-800-233-3723** (για τις ΗΠΑ).

Διακοπή λειτουργίας του κινητήρα - *Εικόνα* 4 5

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το καύσιμο και οι αναθυμιάσεις του συνιστούν εξαιρετικά εύφλεκτες και εκρηκτικές ουσίες.

Ενδεχόμενη φωτιά ή έκρηξη μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα ή θάνατο.

- Μην κλείνετε τον αέρα στο καρμπυρατέρ για να σταματήσετε τον κινητήρα.

1. Απελευθερώστε το μοχλό παύσης (**E,** Εικόνα 5)

   or

   Κινητήρας με μοχλό γκαζιού: Μετακινήστε το μοχλό γκαζιού (**A,** Εικόνα 4) στη θέση stop (STOP)

   ή

   Κινητήρας με ηλεκτρική εκκίνηση: Θέστε το διακόπτη ηλεκτρικής εκκίνησης στη θέση off/stop. Για τη θέση και τη λειτουργία του διακόπτη ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του εξοπλισμού. Αφαιρέστε το κλειδί και φυλάξτε το σε ασφαλές μέρος μακριά από παιδιά.

Not for Reproduction

Συντήρηση

Σημείωση: Εάν για λόγους συντήρησης γείρετε τον κινητήρα, το δοχείο καυσίμου **πρέπει να είναι άδειο** και η πλευρά στην οποία βρίσκεται το μπουζί **να κοιτάει προς τα πάνω.** Εάν το δοχείο καυσίμου δεν είναι άδειο και γείρετε τον κινητήρα προς οποιαδήποτε άλλη κατεύθυνση, ενδέχεται να είναι δύσκολο να τον θέσετε σε λειτουργία διότι μπορεί να έχει διεισδύσει λάδι ή βενζίνη στο φίλτρο αέρα και/ή στο μπουζί.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν απαιτείται ανατροπή της μονάδας για λόγους συντήρησης, το δοχείο καυσίμου πρέπει να είναι άδειο διότι, διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος διαρροής καυσίμου και πρόκλησης πυρκαγιάς ή έκρηξης.

Για κάθε εργασία συντήρησης του κινητήρα και των εξαρτημάτων του σας συνιστούμε να επισκέπτεστε έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο συντήρησης της Briggs & Stratton.

Σημείωση: Για να διασφαλίζεται η ομαλή λειτουργία αυτού του κινητήρα, όλα τα εξαρτήματα που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή του πρέπει να παραμένουν στη θέση τους.

Έλεγχος Εκπομπών Καυσαερίων

Τη συντήρηση, αντικατάσταση και επισκευή των συσκευών και συστημάτων ελέγχου εκπομπών κινητήρων που χρησιμοποιούνται εκτός δρόμου μπορούν να αναλαμβάνουν ιδιώτες ή εταιρείες επισκευής. Ωστόσο, τη συντήρηση του συστήματος ελέγχου εκπομπών καυσαερίων χωρίς επιβάρυνση πρέπει να αναλαμβάνει εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστή. Ανατρέξτε στην Εγγύηση του Συστήματος Εκπομπών Καυσαερίου.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τυχόν ακούσιοι σπινθηρισμοί μπορούν να προκαλέσουν φωτιά ή ηλεκτροπληξία.

Τυχόν ακούσια εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει εμπλοκή μέλους στον κινητήρα, ακρωτηριασμό, ή τεμαχισμό.

Κίνδυνος πυρκαγιάς

Πριν από την εκτέλεση ρυθμίσεων ή επισκευών

- Αποσυνδέστε το καλώδιο του μπουζί και κρατήστε το μακριά από το μπουζί.
- Αποσυνδέστε τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας (μόνο για μηχανές με ηλεκτρική εκκίνηση).
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο τα κατάλληλα εργαλεία.
- Μην επεμβαίνετε στα ελατήρια του ρυθμιστή ταχύτητας, τους μηχανισμούς ή τα άλλα εξαρτήματα για να αυξήσετε την ταχύτητα του κινητήρα.
- Τα ανταλλακτικά πρέπει να είναι ίδια με τα γνήσια εξαρτήματα και να τοποθετούνται στη θέση αυτών. Εάν τα εξαρτήματα διαφέρουν, ενδέχεται να μην αποδίδουν εξίσου καλά, να προκαλούν βλάβες στη μονάδα, ακόμη και τραυματισμό.
- Μην χτυπάτε το σφόνδυλο με σφυρί ή άλλο σκληρό αντικείμενο, διότι υπάρχει κίνδυνος να σπάσει κατά τη λειτουργία.

Κατά τον έλεγχο για σπινθήρα:

- Χρησιμοποιείτε εγκεκριμένη διάταξη δοκιμής μπουζί.
- Μην ελέγχετε για σπινθήρα ενώ έχετε αφαιρέσει το μπουζί.

Πίνακας Συντήρησης

Πρώτες 5 ώρες
• Αλλαγή λαδιού
Κάθε 8 ώρες ή κάθε μέρα
• Έλεγχος στάθμης λαδιού κινητήρα • Καθαρισμός της περιοχής γύρω από την εξάτμιση και τους μοχλούς • Καθαρισμός του προστατευτικού δακτύλων
Κάθε 25 ώρες ή ετησίως
• Καθαρισμός του φίλτρου αέρα * • Καθαρισμός του προφίλτρου *
Κάθε 50 ώρες ή ετησίως
• Αλλαγή λαδιού κινητήρα • Έλεγχος της εξάτμισης και της σίτας απορρόφησης σπινθήρων
Ετησίως
• Αντικατάσταση του φίλτρου αέρα • Αντικατάσταση του προφίλτρου • Αντικατάσταση μπουζί • Αντικατάσταση φίλτρου καυσίμου • Καθαρισμός του αερόψυκτου συστήματος *

* Υπό συνθήκες σκόνης ή όταν υπάρχουν αερόφερτα υπολείμματα, να καθαρίζετε πιο συχνά.

Ρύθμιση του καρμπυρατέρ και της ταχύτητας του κινητήρα

Μην ρυθμίζετε ποτέ το καρμπυρατέρ και την ταχύτητα του κινητήρα. Το καρμπυρατέρ έχει ρυθμιστεί στο εργοστάσιο ώστε να λειτουργεί αποτελεσματικά σε όλες σχεδόν τις συνθήκες. Μην πειράζετε τα ελατήρια του ρυθμιστή ταχύτητας, τους μηχανισμούς ή τα άλλα εξαρτήματα για να τροποποιήσετε την ταχύτητα του κινητήρα. Σε περίπτωση που απαιτούνται ρυθμίσεις, απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Briggs & Stratton.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η μέγιστη ταχύτητα του κινητήρα καθορίζεται από τον κατασκευαστή κατά την τοποθέτησή του στον εξοπλισμό. **Μην υπερβαίνετε** αυτήν την ταχύτητα. Εάν δεν είστε βέβαιοι για τη μέγιστη ταχύτητα του εξοπλισμού ή τη ρυθμισμένη από το εργοστάσιο ταχύτητα του κινητήρα, απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Briggs & Stratton. Για την ασφαλή και ορθή λειτουργία του εξοπλισμού, η ταχύτητα του κινητήρα πρέπει να ρυθμίζεται αποκλειστικά από εξειδικευμένο τεχνικό.

Αντικατάσταση του μπουζί - *Εικόνα* 6

Ελέγχετε το διάκενο (**A**, Εικόνα 6) με διακενόμετρο (**B**). Εάν χρειάζεται, ρυθμίστε το εκ νέου. Τοποθετήστε και σφίξτε το μπουζί σύμφωνα με τη συνιστώμενη ροπή στρέψης. Σχετικά με τη ρύθμιση του διάκενου ή τη ροπή στρέψης, ανατρέξτε στην ενότητα ***Προδιαγραφές***.

Σημείωση: Σε ορισμένες περιοχές, η τοπική νομοθεσία απαιτεί τη χρήση μπουζί με αντίσταση για να καταστέλλονται τα κύματα ανάφλεξης. Αν ο κινητήρας σας είχε αρχικά μπουζί με αντίσταση, πρέπει να χρησιμοποιήσετε τον ίδιο τύπο στις επόμενες αντικαταστάσεις.

Επιθεώρηση της εξάτμισης και τη σήτας απορρόφησης σπινθήρων - *Εικόνα* 7

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η λειτουργία των κινητήρων παράγει θερμότητα. Τα εξαρτήματα του κινητήρα, και ιδιαίτερα η εξάτμιση, λαμβάνουν εξαιρετικά υψηλές θερμοκρασίες.

Τυχόν επαφή μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα.

Υπολείμματα καύσιμων υλών, όπως φύλλα, γρασίδι, φύλλα θάμνων, κλπ. μπορούν να πιάσουν φωτιά.

- Μην αγγίζετε την εξάτμιση, τον κύλινδρο του κινητήρα και τα πτερύγια όσο είναι ακόμη θερμά.
- Απομακρύνετε τα συσσωρευμένα υπολείμματα από την περιοχή της εξάτμισης και του κυλίνδρου.
- Η χρήση ή η λειτουργία του κινητήρα σε δασώδη, χλοώδη ή θαμνώδη άγρια περιοχή συνιστά παράβαση του Τμήματος 4442 του Κώδικα περί Φυσικών Πόρων της Καλιφόρνιας, εκτός εάν το σύστημα εξάτμισης διαθέτει σήτα απορρόφησης σπινθήρων που διατηρείται σε καλή λειτουργική κατάσταση, όπως ορίζεται στο Τμήμα 4442. Παρόμοιες νομοθεσίες μπορεί να ισχύουν και σε άλλες πολιτειακές ή ομοσπονδιακές δικαιοδοσίες. Για να αποκτήσετε σήτα απορρόφησης σπινθήρων σχεδιασμένη για το σύστημα εξάτμισης που είναι εγκατεστημένο στον παρόντα κινητήρα επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή, το κατάστημα πώλησης ή τον αντιπρόσωπο του αρχικού εξοπλισμού.

Απομακρύνετε τα συσσωρευμένα υπολείμματα από την περιοχή της εξάτμισης και του κυλίνδρου. Επιθεωρήστε την εξάτμιση (**A**, Εικόνα 7) για τυχόν ρωγμές, διάβρωση ή άλλες φθορές. Αφαιρέστε τη σήτα συγκράτησης σπινθήρων (**B**), εάν υπάρχει, και επιθεωρήστε για τυχόν φθορές ή έμφραξη άνθρακα. Εάν διαπιστώσετε φθορές, αντικαταστήστε τα εξαρτήματα πριν από τη χρήση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Τα ανταλλακτικά πρέπει να είναι ίδια με τα γνήσια εξαρτήματα και να τοποθετούνται στη θέση αυτών. Εάν τα εξαρτήματα διαφέρουν, ενδέχεται να μην αποδίδουν εξίσου καλά, να προκαλούν βλάβες στη μονάδα, ακόμη και τραυματισμό.

Αλλαγή λαδιού - *Εικόνα* 2 8 9 10

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το καύσιμο και οι αναθυμιάσεις του συνιστούν εξαιρετικά εύφλεκτες και εκρηκτικές ουσίες.

Ενδεχόμενη φωτιά ή έκρηξη μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα ή θάνατο.

- Εάν αδειάζετε το λάδι από τον επάνω σωλήνα πλήρωσης λαδιού, το δοχείο πρέπει να είναι άδειο, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος διαρροής καυσίμου και πρόκλησης πυρκαγιάς ή έκρηξης.

Το χρησιμοποιημένο λάδι είναι επικίνδυνο όταν απορρίπτεται και, ως εκ τούτου, πρέπει να φροντίζετε για την ορθή απόρριψη του. Μην το απορρίπτετε με τα οικιακά απορρίμματα. Απευθυνθείτε στις τοπικές αρχές, στο κέντρο συντήρησης ή στον αντιπρόσωπο της περιοχής σας για πληροφορίες σχετικά με εγκαταστάσεις ασφαλούς απόρριψης/ανακύκλωσης των προϊόντων.

Άδειασμα λαδιού

Μπορείτε να αδειάσετε το λάδι από τον κάτω σωλήνα αποστράγγισης λαδιού ή από τον επάνω σωλήνα πλήρωσης λαδιού.

1. Με τον κινητήρα απενεργοποιημένο αλλά ακόμα ζεστό, αποσυνδέστε το καλώδιο του μπουζί (**A**) και κρατήστε το μακριά από το μπουζί (Εικόνα 8).
2. Ο κινητήρας διαθέτει έναν κάτω σωλήνα αποστράγγισης (**B**, Εικόνα 9)**.** Αφαιρέστε το πώμα αποστράγγισης λαδιού (**C**). Αδειάστε το λάδι σε εγκεκριμένο δοχείο.

   Σημείωση: Στον κινητήρα μπορεί τα τοποθετηθεί οποιοδήποτε από τα πώματα αποστράγγισης λαδιού (**C**) που απεικονίζονται.
3. Αφού αδειάσετε το λάδι, τοποθετήστε και σφίξτε το πώμα.
4. Εάν αποστραγγίσετε το λάδι από τον επάνω σωλήνα πλήρωσης λαδιού (**D**), κρατήστε το άκρο του μπουζί του κινητήρα (**E**) σε όρθια θέση (Εικόνα 10). Αδειάστε το λάδι σε εγκεκριμένο δοχείο.

Not for Reproduction

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν αδειάζετε το λάδι από τον επάνω σωλήνα πλήρωσης λαδιού, το ντεπόζιτο πρέπει να είναι άδειο διότι, διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος διαρροής καυσίμου και πρόκλησης πυρκαγιάς ή έκρηξης. Για να αδειάσετε το ντεπόζιτο καυσίμου, αφήστε τον κινητήρα σε λειτουργία έως ότου εξαντληθεί το καύσιμο και σταματήσει.

Προσθήκη λαδιού

- Φέρτε τον κινητήρα σε οριζόντια θέση.
- Καθαρίστε την περιοχή γύρω από το πώμα πλήρωσης λαδιού από τυχόν υπολείμματα.
- Για τη χωρητικότητα σε λάδι, ανατρέξτε στην ενότητα ***Προδιαγραφές***.

1. Αφαιρέστε τον δείκτη στάθμης λαδιού (**F**) και σκουπίστε τον με ένα καθαρό πανί (Εικόνα 2).
2. Προσθέστε αργά λάδι στον κινητήρα από την οπή πλήρωσης (**G**). **Μην υπερπληρώνετε.** Μετά την προσθήκη του λαδιού, περιμένετε ένα λεπτό και εν συνεχεία ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού.
3. Τοποθετήστε και σφίξτε τον δείκτη λαδιού.
4. Αφαιρέστε τον δείκτη στάθμης λαδιού και ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού. Βεβαιωθείτε ότι φτάνει μέχρι το πάνω μέρος της ένδειξης (**H**) του δείκτη.
5. Τοποθετήστε και σφίξτε τον δείκτη λαδιού.

Συντήρηση του φίλτρου αέρα - *Εικόνα* 12

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το καύσιμο και οι αναθυμιάσεις του συνιστούν εξαιρετικά εύφλεκτες και εκρηκτικές ουσίες.

Ενδεχόμενη φωτιά ή έκρηξη μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα ή θάνατο.

- Ποτέ μην θέτετε σε λειτουργία και μην χειρίζεστε τον κινητήρα όταν έχει αφαιρεθεί το συγκρότημα του φίλτρου αέρα (εάν υπάρχει) ή το ίδιο το φίλτρο αέρα (εάν υπάρχει).

Σημείωση: Μην χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα ή διαλύτες για να καθαρίσετε το φίλτρο. Ο πεπιεσμένος αέρας μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο φίλτρο, ενώ οι διαλύτες θα το διαλύσουν.

Το σύστημα του φίλτρου αέρα χρησιμοποιεί πτυχωτό φίλτρο με προαιρετικό προφίλτρο, το οποίο μπορεί να πλένεται και να χρησιμοποιείται εκ νέου.

1. Χαλαρώστε τον συνδετήρα (**A**) που συγκρατεί το κάλυμμα (**B**). Βλέπε Εικόνα 12.
2. Ανοίξτε το κάλυμμα και αφαιρέστε το στοιχείο στερέωσης (**E**), αν υπάρχει, το προφίλτρο (**C**) και το φίλτρο (**D**).
3. Για να απομακρύνετε τα υπολείμματα, χτυπήστε ελαφρά το φίλτρο σε σκληρή επιφάνεια. Εάν το φίλτρο είναι πολύ βρόμικο, αντικαταστήστε το με ένα καινούργιο.
4. Αφαιρέστε το προφίλτρο από το φίλτρο.
5. Πλύντε το προφίλτρο με υγρό απορρυπαντικό και νερό. Στη συνέχεια, αφήστε το να στεγνώσει καλά στον αέρα. **Μην** λιπαίνετε το προφίλτρο.
6. Εγκαταστήστε το στεγνό προφίλτρο στο φίλτρο.
7. Τοποθετήστε το φίλτρο.
8. Βεβαιωθείτε ότι η φλάντζα (**F**), αν υπάρχει, είναι στη σωστή θέση, κάτω από το φίλτρο.
9. Κλείστε το καπάκι και στερεώστε το με τη διάταξη σύνδεσης.

Αντικατάσταση φίλτρου καυσίμου - *Εικόνα* 11

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το καύσιμο και οι αναθυμιάσεις του συνιστούν εξαιρετικά εύφλεκτες και εκρηκτικές ουσίες.

Ενδεχόμενη φωτιά ή έκρηξη μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα ή θάνατο.

- Φροντίστε το καύσιμο να μην έρχεται σε επαφή με σπινθήρες, γυμνές φλόγες, ενδεικτικές λυχνίες, θερμότητα, και άλλες πηγές ανάφλεξης.
- Ελέγχετε συχνά τις σωληνώσεις καυσίμου, το ντεπόζιτο καυσίμου, το πώμα και τα εξαρτήματα για ρωγμές ή διαρροές. Προβείτε σε αντικαταστάσεις εάν είναι απαραίτητο.
- Πριν καθαρίσετε το φίλτρο καυσίμου, αδειάστε τη δεξαμενή καυσίμου ή κλείστε τη βαλβίδα παροχής καυσίμου.
- Τα ανταλλακτικά πρέπει να είναι ίδια και να τοποθετούνται στην ίδια θέση με τα αυθεντικά.
- Εάν χυθεί καύσιμο, περιμένετε έως ότου εξατμιστεί προτού να προβείτε σε εκκίνηση του κινητήρα.

1. Πριν αντικαταστήσετε το φίλτρο καυσίμου (**A**, Εικόνα 11), εφόσον υπάρχει, αποστραγγίστε το ντεπόζιτο καυσίμου ή κλείστε τη βαλβίδα παροχής καυσίμου. Σε διαφορετική περίπτωση, μπορεί να υπάρξει διαρροή καυσίμου και πρόκληση φωτιάς ή έκρηξης.
2. Χρησιμοποιείστε πένσα για να πιέσετε τις ωτίδες (**B**) στους σφιγκτήρες (**C**). Στη συνέχεια απομακρύνετε τους σφιγκτήρες από το φίλτρο καυσίμου. Περιστρέψτε και απομακρύνετε τις σωληνώσεις καυσίμου (**D**) από το φίλτρο.
3. Ελέγξτε τις σωληνώσεις καυσίμου για ρωγμές ή διαρροές. Κάνετε αντικαταστάσεις εάν είναι απαραίτητο.
4. Αντικαθιστάτε το φίλτρο καυσίμου με αυθεντικό φίλτρο αντικατάστασης.
5. Ασφαλίστε τις σωληνώσεις καυσίμου με τους σφιγκτήρες όπως απεικονίζεται.

Καθαρισμός του αερόψυκτου συστήματος - *Εικόνα* 13

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η λειτουργία των κινητήρων παράγει θερμότητα. Τα εξαρτήματα του κινητήρα, και ιδιαίτερα η εξάτμιση, λαμβάνουν εξαιρετικά υψηλές θερμοκρασίες.

Τυχόν επαφή μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα.

Υπολείμματα καύσιμων υλών, όπως φύλλα, γρασίδι, φύλλα θάμνων, κλπ. μπορούν να πιάσουν φωτιά.

- Μην αγγίζετε την εξάτμιση, τον κύλινδρο του κινητήρα και τα πτερύγια όσο είναι ακόμη θερμά.
- Απομακρύνετε τα συσσωρευμένα υπολείμματα από την περιοχή της εξάτμισης και του κυλίνδρου.

Σημείωση: Μην χρησιμοποιείτε νερό για να καθαρίσετε τον κινητήρα, διότι το νερό μπορεί να εισχωρήσει στο σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου. Χρησιμοποιείτε βούρτσα ή στεγνό πανί.

Ο κινητήρας αυτός είναι αερόψυκτος. Οι σκόνες και τα διάφορα υπολείμματα μπορούν να περιορίσουν την παροχή αέρα και να προκαλέσουν υπερθέρμανση του κινητήρα, με αποτέλεσμα τη χαμηλή απόδοση και τη μείωση της διάρκειας ζωής του.

Χρησιμοποιήστε βούρτσα ή στεγνό πανί για να αφαιρέσετε τα υπολείμματα από το προστατευτικό δακτύλων(**A**). Φροντίστε οι σύνδεσμοι, τα ελατήρια και οι διατάξεις ελέγχου (**B**) να διατηρούνται καθαρά. Φροντίστε ώστε στην περιοχή γύρω και πίσω από την εξάτμιση (**C**) να μην υπάρχουν εύφλεκτα υπολείμματα (Εικόνα 13).

Αποθήκευση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το καύσιμο και οι αναθυμιάσεις του συνιστούν εξαιρετικά εύφλεκτες και εκρηκτικές ουσίες.

Ενδεχόμενη φωτιά ή έκρηξη μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα ή θάνατο.

Για την αποθήκευση καυσίμου ή εξοπλισμού με καύσιμο στο δοχείο

- Αποθηκεύετε μακριά από φούρνους, θερμάστρες, θερμοσίφωνες ή άλλες συσκευές που χρησιμοποιούν ενδεικτική λυχνία ή άλλες ενδεχόμενες πηγές ανάφλεξης των αναθυμιάσεων καυσίμων.

Σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου

Το καύσιμο που παραμένει αποθηκευμένο για περισσότερο από 30 ημέρες χάνει τη φρεσκάδα του. Το παλιό καύσιμο προκαλεί απόθεση υπολειμμάτων οξέων και καυσίμου στο σύστημα καυσίμου ή σε βασικά μέρη του καρμπυρατέρ. Για να διατηρείτε φρέσκο το καύσιμο χρησιμοποιείτε το βελτιωτικό και σταθεροποιητικό καυσίμου προηγμένης σύνθεσης της **Briggs & Stratton,** το οποίο διατίθεται σε κάθε σημείο πώλησης γνήσιων ανταλλακτικών της Briggs & Stratton.

Για κινητήρες με πώμα καυσίμου FRESH START®, χρησιμοποιείτε το σταθεροποιητικό καυσίμου FRESH START® της Briggs & Stratton, το οποίο διατίθεται συμπυκνωμένο σε φυσίγγιο για ενστάλαξη.

Όταν προσθέτετε σταθεροποιητικό καυσίμου σύμφωνα με τις οδηγίες, δεν χρειάζεται να αδειάσετε τη βενζίνη από τον κινητήρα. Αφήστε τον κινητήρα σε λειτουργία για 2 λεπτά, ώστε να κυκλοφορήσει το σταθεροποιητικό σε ολόκληρο το σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου προτού αποθηκευθεί ο κινητήρας.

Εάν στη βενζίνη του κινητήρα δεν έχει προστεθεί σταθεροποιητικό, τότε πρέπει να αδειάσετε τη βενζίνη σε εγκεκριμένο δοχείο. Αφήστε τον κινητήρα σε λειτουργία έως ότου σταματήσει λόγω εξάντλησης του καυσίμου. Η χρήση σταθεροποιητικού καυσίμου στο δοχείο αποθήκευσης συνιστάται ώστε το καύσιμο να διατηρείται φρέσκο.

Λάδι κινητήρα

Αλλάζετε το λάδι του κινητήρα όταν ο κινητήρας είναι ακόμη ζεστός.

Σημείωση: Αποθηκεύστε τον κινητήρα σε οριζόντια θέση (κανονική θέση λειτουργίας). Εάν για λόγους αποθήκευσης γείρετε τον κινητήρα, το δοχείο καυσίμου **πρέπει να είναι άδειο** και η πλευρά στην οποία βρίσκεται το μπουζί **να κοιτάει προς τα πάνω.** Εάν το δοχείο καυσίμου δεν είναι άδειο και γείρετε τον κινητήρα προς οποιαδήποτε άλλη κατεύθυνση, ενδέχεται να είναι δύσκολο να τον θέσετε σε λειτουργία διότι μπορεί να έχει διεισδύσει λάδι ή βενζίνη στο φίλτρο αέρα και/ή στο μπουζί.

Ανίχνευση Βλαβών

Χρειάζεστε βοήθεια; Επισκεφτείτε τη σελίδα **BRIGGSandSTRATTON.COM** στο Διαδίκτυο ή καλέστε στο **1-800-233-3723** (για τις ΗΠΑ).

Not for Reproduction

Προδιαγραφές

Προδιαγραφές Κινητήρα	
Μοντέλο	90000
Κυβισμός	8,53 ci (140 cc)
Εσωτερική Διάμετρος (ΕΔ)	2,349 in (59,67 mm)
Διαδρομή εμβόλου	1,968 in (49,99 mm)
Χωρητικότητα λαδιού	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 L)

Προδιαγραφές Κινητήρα	
Μοντέλο	100000
Κυβισμός	9,82 ci (161 cc)
Εσωτερική Διάμετρος (ΕΔ)	2,520 in (64,01 mm)
Διαδρομή εμβόλου	1,968 in (49,99 mm)
Χωρητικότητα λαδιού	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 L)

Προδιαγραφές γενικής συντήρησης *	
Μοντέλο	90000, 100000
Διάκενο μπουζί	0,020 in (0,51 mm)
Ροπή στρέψης του μπουζί	180 lb-in (20 Nm)
Διάκενο ρύθμισης ηλεκτρονικής	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Διάκενο βαλβίδας εισαγωγής	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Διάκενο βαλβίδας εξαγωγής	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** Η ισχύς του κινητήρα θα μειώνεται κατά 3.5% ανά 300 μέτρα επάνω από το επίπεδο της θάλασσας και κατά 1% ανά 5,6° C (10° F) επάνω από τους 25° C (77° F). Ο κινητήρας θα λειτουργεί ικανοποιητικά σε γωνία έως 15°. Για τα επιτρεπόμενα όρια ασφαλούς λειτουργίας σε επικλινές έδαφος, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης του εξοπλισμού.

Κοινά εξαρτήματα	
Ανταλλακτικό	**Αριθμός εξαρτήματος**
Πλαστικό φίλτρο αέρα	792038
Προφίλτρο πλαστικού φίλτρου αέρα	793676
Μεταλλικό φίλτρο αέρα και προφίλτρο	590601
Προφίλτρο μεταλλικού φίλτρου αέρα	590602
Λάδι – SAE 30	100005
Σταθεροποιητικό καυσίμου FRESH START®, σε υγρή μορφή	5041, 5058
Σταθεροποιητικό καυσίμου FRESH START®, σε μορφή φυσιγγίου	699998, 5096
Μπουζί, με αντίσταση	692051, 692720
Μπουζόκλειδο	89838, 5023
Δοκιμαστής Σπινθήρων	19368
Φίλτρο καυσίμου	298090, 5018

Για κάθε εργασία συντήρησης του κινητήρα και των εξαρτημάτων του σας συνιστούμε να επισκέπτεστε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Briggs & Stratton.

Not for Reproduction

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ

Η Briggs & Stratton Corporation εγγυάται ότι, κατά την περίοδο ισχύος της εγγύησης που καθορίζεται παρακάτω, θα επισκευάσει ή θα αντικαταστήσει, χωρίς καμία δική σας επιβάρυνση, κάθε εξάρτημα του κινητήρα του οποίου το υλικό ή η κατεργασία ή αμφότερα είναι ελαττωματικά. Τα έξοδα μεταφοράς για τα προϊόντα που αποστέλλονται για επισκευή ή αντικατάσταση στο πλαίσιο της παρούσας εγγύησης επιβαρύνουν τον αγοραστή. Η παρούσα εγγύηση ισχύει για τα χρονικά διαστήματα και υπό τους όρους που αναφέρονται παρακάτω. Για εξυπηρέτηση βάσει της εγγύησης απευθυνθείτε στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης που θα βρείτε στον χάρτη αντιπροσώπων, στην ιστοσελίδα μας BRIGGSandSTRATTON.COM. Ο αγοραστής πρέπει πρώτα να επικοινωνήσει με το εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης και στη συνέχεια να προσκομίσει τον κινητήρα για επιθεώρηση και έλεγχο.

Δεν υπάρχει άλλη ρητή εγγύηση. Οι υποδηλούμενες εγγυήσεις, συμπεριλαμβανόμενων των εγγυήσεων της εμπορευσιμότητας και της καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό, περιορίζονται στο χρονικό διάστημα ενός έτους από την ημερομηνία αγοράς, ή στο βαθμό που επιτρέπει ο νόμος. Οι υπόλοιπες υποδηλούμενες εγγυήσεις εξαιρούνται. Καμιά εγγύηση δεν καλύπτει τις συμπτωματικές ή επακόλουθες ζημίες, στο μέτρο που αυτό επιτρέπεται από το νόμο. Κάποιες χώρες ή πολιτείες δεν επιτρέπουν περιορισμούς ως προς τη διάρκεια μιας υποδηλούμενης εγγύησης, και κάποιες χώρες ή πολιτείες δεν επιτρέπουν την εξαίρεση ή τον περιορισμό των συμπτωματικών ή επακόλουθων ζημιών και συνεπώς ο παραπάνω περιορισμός και η εξαίρεση ενδέχεται να μην ισχύουν στην περίπτωσή σας. Αυτή η εγγύηση σάς παρέχει ειδικά νομικά δικαιώματα και ενδέχεται επίσης να έχετε και άλλα δικαιώματα που διαφέρουν από χώρα σε χώρα και από πολιτεία σε πολιτεία **.

ΒΑΣΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΓΓΥΗΣΗΣ * ▲

Μάρκα/Τύπος προϊόντος	Χρήση από Ιδιώτη	Επαγγελματική χρήση
Vanguard™ ■	3 έτη	3 έτη
Commercial Turf Series™	2 έτη	2 έτη
Σειρά Παρατεταμένης Διάρκειας Ζωής™, I/C®, Intek™ I/C®, Intek™ Pro, ™ Professional Series™ με σύνδεσμο από χυτοσίδηρο Dura-Bore™ 850 Series™ με σύνδεσμο από χυτοσίδηρο Dura-Bore™ Snow Series MAX™ με σύνδεσμο από χυτοσίδηρο Dura-Bore™ Όλοι οι υπόλοιποι κινητήρες Briggs & Stratton διαθέτουν χιτώνια από χυτοσίδηρο Dura-Bore™	2 έτη	1 έτος
Όλοι οι άλλοι κινητήρες της Briggs & Stratton	2 έτη	90 ημέρες

* Αυτοί είναι οι βασικοί όροι εγγύησης που παρέχει η εταιρεία μας αλλά ενδέχεται να ισχύουν πρόσθετες περιπτώσεις κάλυψης οι οποίες δεν προσδιορίζονται κατά τη δημοσίευση της εγγύησης. Για τους όρους εγγύησης που ισχύουν για τον κινητήρα σας, ανατρέξτε στην ιστοσελίδα της BRIGGSandSTRATTON.COM ή επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης της Briggs & Stratton.

** Αυστραλία – Τα προϊόντα μας συνοδεύονται από εγγυήσεις οι οποίες δεν μπορούν να αποκλειστούν βάσει του αυστραλιανού δικαίου του καταναλωτή. Δικαιούστε αντικατάσταση του προϊόντος ή επιστροφή χρημάτων σε περίπτωση σοβαρής βλάβης και αποζημίωση για κάθε άλλη ευλόγως προβλεπόμενη απώλεια ή φθορά. Σε περίπτωση που τα προϊόντα δεν έχουν αποδεκτό επίπεδο ποιότητας και η βλάβη δεν είναι σοβαρή δικαιούστε επίσης επισκευή ή αντικατάσταση του προϊόντος. Για εξυπηρέτηση βάσει της εγγύησης απευθυνθείτε στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης που θα βρείτε στον χάρτη αντιπροσώπων, στην ιστοσελίδα μας BRIGGSandSTRATTON.COM, ή τηλεφωνήστε στο 1300 274 447, ή αποστείλετε μήνυμα στην ηλεκτρονική διεύθυνση salesenquiries@briggsandstratton.com.au, ή γράψτε μας στην ταχυδρομική διεύθυνση Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australia, 2170.

▲ Συστήματα γεννητριών οικιακής χρήσης: Διετής εγγύηση αποκλειστικά για χρήση από ιδιώτη. Δεν καλύπτεται από εγγύηση σε περίπτωση επαγγελματικής χρήσης. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει κινητήρες που χρησιμοποιούνται ως κύρια πηγή ισχύος αντικαθιστώντας αυτήν που παρέχουν οι οργανισμοί κοινής ωφελείας. **Οι κινητήρες που χρησιμοποιούνται σε αγώνες, ή σε επαγγελματικής χρήσης, ή ενοικιαζόμενα οχήματα, δεν καλύπτονται από την εγγύηση.**

■ Κινητήρας Vanguard εγκατεστημένος σε σύστημα γεννητριών: διετής εγγύηση για χρήση από ιδιώτη, δεν καλύπτεται από εγγύηση σε περίπτωση επαγγελματικής χρήσης. Κινητήρας Vanguard εγκατεστημένος σε οχήματα πολλαπλών χρήσεων: διετής εγγύηση για χρήση από ιδιώτη, διετής εγγύηση για επαγγελματική χρήση. Τρικύλινδρος υγρόψυκτος κινητήρας Vanguard: βλ. Πολιτική Εγγύησης της Briggs & Stratton για τους τρικύλινδρους υδρόψυκτους κινητήρες.

Η περίοδος ισχύος της εγγύησης αρχίζει από την ημερομηνία αγοράς από τον αρχικό αγοραστή, στην περίπτωση λιανικής πώλησης, ή τον τελικό χρήστη, στην περίπτωση επαγγελματικής χρήσης, και συνεχίζεται για τη χρονική περίοδο που δηλώνεται στον παραπάνω πίνακα. "Χρήση από ιδιώτη" σημαίνει χρήση σε χώρο προσωπικής διαμονής από τον αρχικό αγοραστή λιανικής πώλησης. "Επαγγελματική χρήση" σημαίνει όλες τις άλλες χρήσεις, συμπεριλαμβανομένης και της χρήσης για εμπορικό σκοπό, χρήση επί αμοιβή ή ενοικίαση. Εφόσον ένας κινητήρας έχει χρησιμοποιηθεί για επαγγελματικούς σκοπούς, στο πλαίσιο της παρούσας εγγύησης, θα θεωρείται ως κινητήρας επαγγελματικής χρήσης.

Δεν απαιτείται συμπλήρωση κάρτας για να έχετε εγγύηση στα προϊόντα της Briggs & Stratton. Φυλάξτε το αποδεικτικό αγοράς. Εάν δεν προσκομίσετε αποδεικτικό της αρχικής αγοράς τη στιγμή της αίτησης για επισκευή βάσει της εγγύησης, ο προσδιορισμός της περιόδου εγγύησης θα βασιστεί στην ημερομηνία κατασκευής του προϊόντος.

Σχετικά με την εγγύησή σας

Η Briggs & Stratton ευχαρίστως επισκευάζει εφόσον υπάρχει εγγύηση και ζητάει συγνώμη για την ταλαιπωρία σας. Κάθε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Briggs & Stratton μπορεί να αναλαμβάνει επισκευές στο πλαίσιο εγγύησης. Οι περισσότερες επισκευές βάσει εγγύησης εξυπηρετούνται προγραμματισμένα, αλλά κάποιες φορές τα αιτήματα για επισκευή ενδέχεται να μην καλύπτονται από την εγγύηση. Προς αποφυγή παρεξηγήσεων μεταξύ πελάτη και αντιπροσώπου, αναφέρονται παρακάτω κάποιες από τις αιτίες της βλάβης κινητήρα τις οποίες δεν καλύπτει η εγγύηση.

Φυσιολογική φθορά: Όπως όλες οι μηχανές, οι κινητήρες χρειάζονται περιοδική συντήρηση ή αντικατάσταση εξαρτημάτων προκειμένου να λειτουργούν σωστά. Η εγγύηση δεν καλύπτει την επισκευή σε περιπτώσεις όπου ένα εξάρτημα ή ένας κινητήρας, μετά από κανονική χρήση, έχει φθάσει στο τέλος της διάρκειας ζωής του. Η εγγύηση δεν ισχύει σε περίπτωση βλάβης του κινητήρα λόγω κακής μεταχείρισης, έλλειψης προγραμματισμένης συντήρησης, διακίνησης, χειρισμού, αποθήκευσης ή ακατάλληλης εγκατάστασης. Ομοίως, η εγγύηση δεν ισχύει στην περίπτωση που έχει αφαιρεθεί ο αριθμός σειράς του κινητήρα ή ο κινητήρας έχει υποστεί μετατροπές ή τροποποιήσεις.

Μη σωστή συντήρηση: Η διάρκεια ζωής ενός κινητήρα εξαρτάται από τις συνθήκες υπό τις οποίες λειτουργεί και από την συντήρηση που του γίνεται. Κάποιες εφαρμογές όπως π.χ. καλλιεργητικά, αντλίες και περιστροφικά χλοοκοπτικά χρησιμοποιούνται πολύ συχνά σε συνθήκες με σκόνη ή βρωμιά, οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν πρόωρη φθορά. Μία τέτοια φθορά, όταν προκαλείται από σκόνη, βρωμιά, ύλη επικάλυψης μπουζί ή από άλλο υλικό που προξενεί φθορά και το οποίο έχει εισέλθει στον κινητήρα λόγω μη σωστής συντήρησης, δεν καλύπτεται από εγγύηση.

Αυτή η εγγύηση καλύπτει ελαττωματικό υλικό ή/και εργασία σε σχέση με τον κινητήρα μόνο και όχι αντικατάσταση ή επιστροφή χρημάτων για το μηχάνημα πάνω στο οποίο ενδέχεται να είναι τοποθετημένος ο κινητήρας. Η εγγύηση επίσης δεν καλύπτει τις επισκευές που χρειάστηκαν λόγω:

1 **Προβλημάτων που προέκυψαν από εξαρτήματα τα οποία δεν είναι γνήσια ανταλλακτικά της Briggs & Stratton.**

2 Στοιχείων ελέγχου του μηχανήματος ή εγκαταστάσεων που εμποδίζουν την εκκίνηση, προκαλούν μη ικανοποιητική απόδοση του κινητήρα ή περιορίζουν τη διάρκεια ζωής του (απευθυνθείτε στον κατασκευαστή του μηχανήματος).

Not for Reproduction

3 Καρμπυρατέρ με διαρροή, φραγμένων σωληνώσεων καυσίμου, κολλημένων βαλβίδων, ή άλλης ζημιάς που προκλήθηκε από τη χρήση "μολυσμένου" καυσίμου, ή καυσίμου που έμεινε για καιρό μέσα στο ρεζερβουάρ.

4 Εξαρτημάτων με ρωγμές ή σπασίματα, λόγω λειτουργίας του κινητήρα χωρίς αρκετό λιπαντικό, ή με "μολυσμένο" λάδι, ή με λάδι ακατάλληλου βαθμού (ελέγχετε τη στάθμη, προσθέτετε λάδι όποτε χρειάζεται και αλλάζετε το λάδι με την προτεινόμενη συχνότητα). Το σύστημα προστασίας από έλλειψη λαδιού (OIL GARD) ενδέχεται να μην σβήσει τον κινητήρα. Αν η στάθμη του λαδιού δεν διατηρείται όπως πρέπει, μπορεί να προκληθεί βλάβη του κινητήρα.

5 Επισκευής ή ρύθμισης συνδυαζόμενων εξαρτημάτων ή συγκροτημάτων όπως συμπλεκτών, γραναζιών μετάδοσης κίνησης, τηλεχειρισμών κλπ. τα οποία δεν κατασκευάζονται από τη Briggs & Sratton.

6 Ζημιάς ή βλάβης σε εξαρτήματα η οποία προέκυψε από σκόνη που εισήλθε στον κινητήρα λόγω μη σωστής συντήρησης του φίλτρου αέρα, επανασυναρμολόγησης, ή χρήσης μη γνήσιου στοιχείου του φίλτρου. Στα συνιστώμενα τακτά χρονικά διαστήματα, να καθαρίζετε και/ή να αντικαθιστάτε το φίλτρο σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Χρήσης.

7 Εξαρτημάτων που έπαθαν ζημιά από υπερβολική ταχύτητα, ή υπερθέρμανση που προκλήθηκε από γρασίδι, σκόνη, ή υπολείμματα τα οποία βουλώνουν ή φράζουν τα πτερύγια ψύξης, ή την περιοχή της φτερωτής, ή ζημιάς που προκλήθηκε από την λειτουργία του κινητήρα σε περιορισμένο χώρο, χωρίς επαρκή αερισμό. Καθαρίζετε τα υπολείμματα στον κινητήρα κατά τα συνιστώμενα τακτά χρονικά διαστήματα, σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Χρήσης.

8 Εξαρτημάτων του κινητήρα ή του μηχανήματος που έχουν σπάσει λόγω υπερβολικών δονήσεων που προκλήθηκαν από χαλαρή συναρμολόγηση του κινητήρα, από λασκαρισμένες κοπτικές λεπίδες, από μη ζυγοσταθμισμένες λεπίδες ή λασκαρισμένες ή μη ζυγοσταθμισμένες φτερωτές, από μη σωστή προσάρτηση του μηχανήματος στο στροφαλοφόρο άξονα του κινητήρα, από υπερβολική ταχύτητα ή άλλη παραβίαση κατά τη λειτουργία.

9 Στραβωμένου ή σπασμένου στροφαλοφόρου άξονα, λόγω κτυπήματος στερεού αντικειμένου με την κοπτική λεπίδα περιστρεφόμενου χορτοκοπτικού ή λόγω υπερβολικού τεντώματος του τραπεζοειδούς ιμάντα.

10 Προγραμματισμένης γενικής συντήρησης ή ρύθμισης του κινητήρα.

11 Βλάβης του κινητήρα ή εξαρτήματός του, π.χ. θαλάμου καύσης, βαλβίδων, εδρών βαλβίδων, οδηγών βαλβίδων, ή λόγω καμένων περιελίξεων μίζας, που προέκυψαν από τη χρήση εναλλακτικών καυσίμων, όπως υγροποιημένου φυσικού αερίου, βενζίνης με περιεκτικότητα αιθανόλης μεγαλύτερη του 10%, κλπ.

Η επισκευή βάσει εγγύησης παρέχεται μόνο μέσω των εξουσιοδοτημένων συνεργείων της Briggs & Stratton. Βρείτε το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης στον χάρτη αναζήτησης των αντιπροσώπων μας μέσω της ιστοσελίδας μας BRIGGSandSTRATTON.COM ή καλέστε το 1-800-233-3723 (για τις ΗΠΑ).

Not for Reproduction

Información General

Este manual contiene información de seguridad para que usted tome conciencia de los peligros y riesgos asociados con los motores, y cómo evitarlos. También contiene instrucciones para el uso y cuidado apropiados del motor. Ya que Briggs & Stratton Corporation no conoce necesariamente cuál equipo impulsará este motor, es importante que usted lea y entienda estas instrucciones y las instrucciones del equipo. **Guarde estas instrucciones para consultarlas en el futuro.**

Para conseguir repuestos o asistencia técnica registre los números de modelo, tipo y código de su motor junto con la fecha de compra. Estos números los encuentra localizados en su motor (consulte la página de ***Características y Controles***).

Fecha de compra: _____
MES/DIA/AÑO

Modelo del motor: _____
Modelo: Tipo: Código:

Clasificaciones de potencia: La clasificación de potencia total para los modelos individuales de motores a gas se etiqueta de acuerdo con el código J1940 de SAE (Sociedad de Ingenieros Automotrices) (Procedimiento de Clasificación de Potencia & Torque del Motor Pequeño) y la clasificación de desempeño se ha obtenido y se ha corregido de acuerdo con SAE J1995. Los valores de torsión se derivan a 2600 RPM para aquellos motores con “rpm” mendionadas en la etiquetay 3060 PRM para todos los demás; los valores de potencia se derivan a 3600 RPM. Las curvas de potencia bruta se puede ver en www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Los valores netos de potencia se toman con escape y filtro de aire instalado mientras que los valores de potencia total se recogen sin estos accesorios. La potencia total real del motor puede ser mayor que la potencia neta del motor y estar afectada por, entre otras cosas, condiciones ambientales de operación y variabilidad de motor a motor. Dado el amplio conjunto de productos en los cuales son puestos los motores, el motor a gas podría no desarrollar la potencia total nominal cuando sea usado en una parte dada del equipo acoplado. Esta diferencia se debe a una variedad de factores que incluyen, sin limitarse a, la variedad de componentes del motor (filtro de aire, sistema de escape, sistema de carga, sistema de enfriamiento, carburador, bomba de combustible, etc.), limitaciones de la aplicación, condiciones ambientales de operación (temperatura, humedad, altitud), y a la variabilidad de motor a motor. Debido a las limitaciones de fabricación y capacidad Briggs & Stratton puede sustituir este motor por un motor de potencia nominal más alta.

Seguridad del Operario

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD Y CONTROL

El símbolo de aviso de seguridad ⚠ se utiliza para identificar la información de seguridad relacionada con los peligros que pueden ocasionar lesiones personales. Se señaliza con una palabra (PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN) con el símbolo de aviso para indicar la probabilidad de una lesión y su gravedad potencial. Además, un símbolo de peligro puede ser utilizado para representar el tipo de peligro.

⚠ **PELIGRO** indica un peligro que si no es evitado, **ocasionará la muerte o heridas graves.**

⚠ **ADVERTENCIA** indica un peligro que si no es evitado, **podría ocasionar la muerte o heridas graves.**

⚠ **PRECAUCIÓN** indica un peligro que, si no es evitado, **podría ocasionar lesiones menores o moderadas.**

NOTIFICACIÓN indica una situación que **podría ocasionar daños al producto.**

⚠ ADVERTENCIA
Ciertos componentes en este producto y sus accesorios relacionados contienen químicos que el Estado de California considera que ocasionan cáncer, defectos congénitos y otros daños en el aparato reproductivo. Lávese las manos después de manejarlos.

⚠ ADVERTENCIA
La descarga de escape que expele este motor por este producto contiene químicos conocidos para el Estado de California que pueden ocasionar cáncer, defectos de nacimiento u otros daños que pueden ser perjudiciales para la reproducción.

⚠ ADVERTENCIA
Los motores Briggs & Stratton no están diseñados ni deben ser uilizados para impulsar karts para diversión/recreo, vehículos para niños, recreacionales o vehículos deportivos todo terreno (ATVs), bicicletas motorizadas, aerodeslizadores, productos para aviación o vehículos para uso en eventos competitivos no autorizados por Briggs & Stratton. Para información acerca de productos para carreras de competencia refiérase a www.briggsracing.com. Para la utilización con ATVs utilitarios y “lado a lado,” por favor póngase en contacto con Briggs & Stratton Engine Application Center, 1-866-927-3349. La aplicación inadecuada del motor puede tener como resultado lesiones graves o incluso la muerte.

NOTIFICACIÓN: Este motor fue despachado de Briggs & Stratton sin aceite. Antes de darle arranque al motor, asegúrese de agregar aceite de acuerdo con las instrucciones de este manual. Si da arranque al motor sin que éste tenga aceite, se dañará hasta tal punto que no podrá ser reparado y no será cubierto por la garantía.

Not for Reproduction

ADVERTENCIA

El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

Un incendio o una explosión pueden causar graves quemaduras o la muerte.

Cuando Aprovisione con Combustible

- Apague el motor y deje que el motor se enfríe por lo menos 2 minutos antes de remover la tapa de combustible.
- Llene el tanque de combustible en exteriores o en un área bien ventilada.
- No llene demasiado el tanque de combustible. Para permitir la expansión del combustible no llene por encima de la parte inferior del cuello del tanque de combustible
- Mantenga el combustible a distancia de chispas, llamas abiertas, testigos piloto, calor y otras fuentes de encendido.
- Compruebe con frecuencia si existen grietas o fugas en las mangueras de combustible, el tanque, la tapa y en los accesorios. Cámbielos si es necesario
- Si se derramó combustible, espere hasta que se haya evaporado antes de darle arranque al motor.

Cuando le de Arranque al motor

- Asegúrese que la bujía, el mofle, la tapa de combustible y el filtro de aire (si está equipado) estén en su lugar, y firmemente asegurados.
- No haga girar el motor si removió la bujía.
- Si el motor se inunda, ajuste el estrangulador (si está equipado) en la posición OPEN/RUN, coloque el acelerador (si está equipado) en la posición FAST y haga girar el motor hasta que de arranque.

Cuando Opere El Equipo

- No incline el motor ni el equipo a un ángulo que pueda ocasionar derrames de combustible.
- No use el estrangulador para detener el motor.
- Nunca arranque u opere el motor si removió el conjunto del filtro de aire (si está equipado) o el filtro de aire (si está equipado).

Cuando cambie el aceite

- Si drena el aceite desde el tubo superior de llenado de aceite, el tanque de combustible debe estar vacío o de lo contrario podría presentarse una fuga de combustible que podría ocasionar un incendio o una explosión.

Al inclinar la unidad para trabajos de mantenimiento

- Al realizar trabajos de mantenimiento que requieran inclinar la unidad, el tanque de combustible debe estar desocupado o podría haber una fuga de combustible y generar un incendio o una explosión.

Cuando Transporte el Equipo

- Transpórtelo con el tanque de combustible VACÍO o con la válvula de paso de combustible en la posición OFF.

Cuando Almacene el Combustible o el Equipo con Combustible en el Tanque

- Almacene a distancia de hornos, estufas, calentadores de agua u otros aparatos que utilicen testigos piloto u otras fuentes de encendido ya que estos pueden encender los vapores combustibles.

ADVERTENCIA

Dar arranque al motor crea chispeo.

El chispeo puede encender los gases inflamables cercanos.

Podría ocurrir una explosión o un incendio.

- Si hay una fuga de gas natural o gas propano LP en el área, no le de arranque al motor.
- No use líquidos de arranque presurizado ya que los vapores son inflamables.

ADVERTENCIA

La retracción rápida de la cuerda de arranque (contragolpe) le halará la mano y el brazo hacia el motor más rápido de lo que usted la pueda dejar ir.

Podrían ocasionarse roturas de huesos, fracturas, moretones o torceduras.

- Cuando le de arranque al motor, hale lentamente la cuerda hasta que se sienta resistencia y después hálela rápidamente para evitar un contragolpe.
- Remueva todas las cargas externas del equipo/motor antes de darle arranque al motor.
- Los componentes de acople directo del equipo tal como, pero sin limitarse a, cuchillas, impulsores, poleas, dientes de piñones, etc. se deben asegurar firmemente.

ADVERTENCIA

PELIGRO DEBIDO A GAS VENENOSO. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que puede matarlo en cuestión de minutos. Usted NO PUEDE verlo, olerlo o probarlo. Incluso si usted no puede oler los vapores del escape, usted todavía puede estar expuesto al monóxido de carbono. Si usted comienza a sentirse enfermo, mareado, o débil mientras usa este producto, apáguelo y salga al aire fresco INMEDIATAMENTE. Consulte a un médico. Usted puede sufrir de intoxicación por monóxido de carbono.

- Opere este producto ÚNICAMENTE lejos de ventanas, puertas y rejillas de ventilación para reducir el riesgo de que se acumule el monóxido de carbono y que potencialmente resulte arrastrado hacia los espacios ocupados.
- Instale alarmas para monóxido de carbono que funcionen con baterías o alarmas insertables para monóxido de carbono con batería de respaldo, de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Las alarmas de humo no pueden detectar el monóxido de carbono.
- NO haga funcionar este producto dentro de hogares, garajes, sótanos, espacios para acceso, casetas u otros espacios parcialmente cerrados, incluso si se usan ventiladores o se abran las puertas y ventanas para propósitos de ventilación. El monóxido de carbono puede acumularse rápidamente en estos espacios y puede persistir durante horas, incluso después de que se haya apagado este producto.
- SIEMPRE coloque este producto a favor del viento y apunte el escape del motor lejos de espacios ocupados.

ADVERTENCIA

Las partes rotantes pueden tener contacto o enredar las manos, los pies, el cabello, la ropa o los accesorios.

Puede producirse una traumática amputación o una grave laceración.

- Opere el equipo con los protectores en su lugar.
- Mantenga sus manos y sus pies a distancia de las partes rotantes.
- Recójase el cabello largo y quítese las joyas.
- No use ropa floja, tiras que cuelguen ni artículos que puedan ser agarrados.

ADVERTENCIA

El funcionamiento de los motores produce calor. Las partes de los motores, especialmente el mofle, se calientan demasiado.

Pueden ocurrir graves quemaduras a causa de su contacto.

Desechos combustibles, tal como hojas, grama, maleza, etc. pueden alcanzar a encenderse.

- Deje que el mofle, el cilindro y las aletas del motor se enfríen antes de tocarlos.
- Remueva los desechos acumulados en el área del mofle y en el área del cilindro.
- Usar u operar el motor en un terreno que contenga bosques, arbustos o pasto es una violación al Código de Recursos Públicos de California, Sección 4442, a menos que el sistema de escape esté equipado con un atrapachispas, según se define en la Sección 4442, mantenido en excelente estado de funcionamiento. Otros estados o jurisdicciones federales pueden tener leyes similares. Contacte al fabricante, comerciante o distribuidor del equipo original para obtener un atrapachispas diseñado para el sistema de escape instalado en este motor.

ADVERTENCIA

Un chispeo involuntario puede producir un incendio o una descarga eléctrica.

Una puesta en marcha involuntaria puede ocasionar un enredo, una amputación traumática o una laceración.

Peligro de incendio

Antes de hacer ajustes o reparaciones:

- Desconecte el cable de la bujía y mántegalo a distancia de la bujía.
- Desconecte la batería en la terminal negativa (únicamente motores con arranque eléctrico).
- Use únicamente las herramientas correctas.
- No manipule los resortes del regulador, las varillas u otras partes para incrementar la velocidad del motor.
- Los repuestos deben ser del mismo diseño y ser instalados en la misma posición que tenían las partes originales. Es posible que otros repuestos no funcionen tan bien, dañen la unidad y hasta pueden ocasionar lesiones.
- No golpee la volante con un martillo ni con un objeto pesado ya que la volante podría astillarse más adelante durante la operación.

Cuando compruebe chispa:

- Utilice un probador aprobado.
- No compruebe chispa si removió la bujía.

Not for Reproduction

Características y Controles

Compare la ilustración (1) con su motor para que se familiarice con la ubicación de las diversas características y controles.

A. Identificación del motor
Modelo, Tipo y Código. Ejemplo:
B. Bujía
C. Arranque eléctrico
D. Tanque y Tapa de Combustible
E. Filtro de Aire
F. Manija Cuerda Arranque
G. Varilla Indicadora Nivel de Aceite
H. Tapón Drenaje Aceite
I. Mofle
Protector del mofle (opcional)
Atrapachispas (opcional)
J. Control del acelerador (opcional)
K. Filtro de Combustible (opcional)
L. Protector de dedos

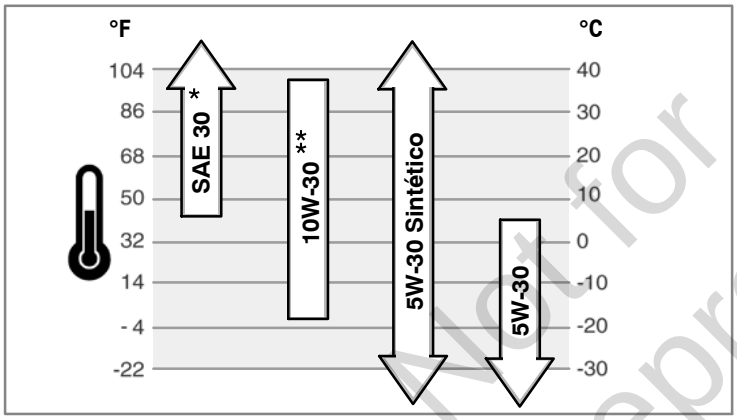
Operación

Capacidad de aceite (vea la sección de ***Especificaciones***)

Recomendaciones de Aceite

Se recomienda el uso de aceites Certificados por la Garantía Briggs & Stratton para mejor rendimiento. Otros aceites detergentes de alta calidad son aceptables si están clasificados para servicio SF, SG, SH, SJ o superior. No utilice aditivos especiales.

Las temperaturas exteriores determinan la viscosidad del aceite apropiada para el motor. Utilice el cuadro para seleccionar la mejor viscosidad para el rango de temperatura exterior esperado.



***** El uso de aceite SAE 30 a temperaturas inferiores a 40°F (4°C) producirá dificultad de arranque.

****** El uso de aceite 10W-30 a temperaturas superiores a 80°F (27°C) puede producir un incremento en el consumo de aceite. Compruebe el nivel de aceite con mayor frecuencia.

Cómo verificar/Añadir aceite - *Figura* (2)

Antes de aprovisionar con aceite o de comprobar el nivel de aceite

- Coloque el motor a nivel.
- Limpie el área de llenado de aceite de todo desecho.

1. Remueva la varilla indicadora de nivel de aceite (**F**) y límpiela con un trapo limpio (Figura 2).
2. Inserte y apriete la varilla indicadora de nivel de aceite.
3. Remueva la varilla indicadora de nivel de aceite y compruebe el nivel de aceite. El aceite debe llegar arriba del indicador de (**H**) en la varilla indicadora de nivel de aceite.
4. Si el nivel de aceite es bajo, añada aceite lentamente por dentro del tubo de llenado de aceite (**G**). **No llene excesivamente.** Después de aprovisionar con aceite, espere un minuto y después vuelva a comprobar el nivel de aceite.
5. Coloque y apriete la varilla indicadora de nivel de aceite.

Sistema de protección contra bajo nivel de aceite (si está equipado)

Algunos motores están equipados con un sensor de bajo nivel de aceite. Si el nivel de aceite es bajo, el sensor o activará una luz de advertencia o detendrá el motor. Pare el motor y siga estos pasos antes de volverlo a arrancar.

- Asegúrese que el motor esté nivelado.
- Verifique el nivel de aceite. Consulte la sección ***Cómo verificar/Agregar aceite***.
- Si el nivel de aceite es bajo, añada la cantidad apropiada de aceite. Arranque el motor y compruebe que la luz de advertencia (si está equipada) no quede encendida.
- Si el nivel de aceite no está en bajo **no dé arranque** al motor. Contacte un Distribuidor Autorizado Briggs & Stratton para corregir el problema de presión de aceite.

Recomendaciones para el Combustible

El combustible debe cumplir con estos requerimientos:

- Gasolina limpia, fresca y libre de plomo.
- Un mínimo de 87 octanos/87 AKI (91 RON). Para uso a alta altitud vea a continuación.
- El uso de gasolina hasta con el 10% de ethanol (gasohol) es aceptable.

PRECAUCIÓN: No use gasolina que no haya sido aprobada, tal como E15 ó E85. No mezcle el aceite con la gasolina, ni modifique el motor para operarlo con combustibles alternos. La utilización de combustibles inapropiados dañará los componentes del motor e **invalidará la garantía del motor**.

Para proteger el sistema de combustible de la formación de depósitos de goma, mézclele un estabilizador de combustible cuando le añada combustible. Consulte el aparte***: Bodegaje.*** Todos los combustibles no son los mismos. Si se presentan problemas de arranque o de rendimiento cambie de proveedor de combustible o de marca. Este motor está certificado para operar con gasolina. El sistema de control de emisiones para este motor es EM (Modificaciones del Motor).

Alta Altitud

A alturas superiores a 5,000 pies (1524 metros), es aceptable una gasolina con un mínimo de 85 octanos/85 AKI (89 RON). Es necesario realizar ajustes para uso en altura para seguir cumpliendo con los límites de emisiones. Si no se realiza este ajuste, podría disminuir el desempeño y aumentar el consumo de combustible y las emisiones. Para obtener información sobre el ajuste para uso en altura, consulte con un Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

No se recomienda operar el motor a alturas inferiores a los 2,500 pies (762 metros) con el ajuste para gran altura.

Cómo agregar combustible - *Figura* (3)

ADVERTENCIA

El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

Un incendio o una explosión pueden causar graves quemaduras o la muerte.

Cuando Aprovisione con Combustible

- Apague el motor y deje que el motor se enfríe por lo menos 2 minutos antes de remover la tapa de combustible.
- Llene el tanque de combustible en exteriores o en un área bien ventilada.
- No llene demasiado el tanque de combustible. Para permitir la expansión del combustible no llene por encima de la parte inferior del cuello del tanque de combustible
- Mantenga el combustible a distancia de chispas, llamas abiertas, testigos piloto, calor y otras fuentes de encendido.
- Compruebe con frecuencia si existen grietas o fugas en las mangueras de combustible, el tanque, la tapa y en los accesorios. Cámbielos si es necesario
- Si se derramó combustible, espere hasta que se haya evaporado antes de darle arranque al motor.

1. Limpie el área de la tapa de combustible de polvo y desechos. Retire la tapa de combustible (**A**). (Figura 3).
2. Llene el tanque de combustible (**B**) con combustible. Para permitir la expansión de la gasolina, no lo llene por encima de la parte inferior del cuello del tanque de combustible (**C**).
3. Re-instale la tapa de combustible.

Cómo Darle Arranque al Motor - *Figura* (4) (5)

ADVERTENCIA

La retracción rápida de la cuerda de arranque (contragolpe) le halará la mano y el brazo hacia el motor más rápido de lo que usted la pueda dejar ir.

Podrían ocasionarse roturas de huesos, fracturas, moretones o torceduras.

- Cuando le de arranque al motor, hale lentamente la cuerda hasta que se sienta resistencia y después hálela rápidamente para evitar un contragolpe.

Not for Reproduction

ADVERTENCIA

El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

Un incendio o una explosión pueden causar graves quemaduras o la muerte.

Cuando le de Arranque al motor

- Asegúrese que la bujía, el mofle, la tapa de combustible y el filtro de aire (si está equipado) estén en su lugar, y firmemente asegurados.
- No haga girar el motor si removió la bujía.
- Si el motor se inunda, ajuste el estrangulador (si está equipado) en la posición OPEN/RUN, coloque el acelerador (si está equipado) en la posición FAST y haga girar el motor hasta que de arranque.

ADVERTENCIA

PELIGRO DEBIDO A GAS VENENOSO. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que puede matarlo en cuestión de minutos. Usted NO PUEDE verlo, olerlo o probarlo. Incluso si usted no puede oler los vapores del escape, usted todavía puede estar expuesto al monóxido de carbono. Si usted comienza a sentirse enfermo, mareado, o débil mientras usa este producto, apáguelo y salga al aire fresco INMEDIATAMENTE. Consulte a un médico. Usted puede sufrir de intoxicación por monóxido de carbono.

- Opere este producto ÚNICAMENTE lejos de ventanas, puertas y rejillas de ventilación para reducir el riesgo de que se acumule el monóxido de carbono y que potencialmente resulte arrastrado hacia los espacios ocupados.
- Instale alarmas para monóxido de carbono que funcionen con baterías o alarmas insertables para monóxido de carbono con batería de respaldo, de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Las alarmas de humo no pueden detectar el monóxido de carbono.
- NO haga funcionar este producto dentro de hogares, garajes, sótanos, espacios para acceso, casetas u otros espacios parcialmente cerrados, incluso si se usan ventiladores o se abran las puertas y ventanas para propósitos de ventilación. El monóxido de carbono puede acumularse rápidamente en estos espacios y puede persistir durante horas, incluso después de que se haya apagado este producto.
- SIEMPRE coloque este producto a favor del viento y apunte el escape del motor lejos de espacios ocupados.

NOTIFICACIÓN: Este motor fue despachado de Briggs & Stratton sin aceite. Antes de darle arranque al motor, asegúrese de aprovisionar con aceite de acuerdo con las instrucciones de este manual. Si le da arranque al motor sin que esté provisto de aceite, éste se dañará más allá de la reparación y no será cubierto por la garantía.

Nota: El equipo puede tener controles remotos. Vea el manual del equipo para la ubicación y operación de los controles remotos.

1. Compruebe el nivel de aceite. Vea la sección ***Cómo Comprobar/Aprovisionar con Aceite***.
2. Asegúrese de que los controles de accionamiento del equipo, si está equipado, se encuentren desengranados.
3. Mueva la palanca del control del acelerador (**A**, Figura 4), si está equipado, hacia la posición fast . Opere el motor en la posición fast .
4. Si el producto está equipado con una palanca de parada del motor (**C**), sostenga la palanca de parada del motor contra la manija (Figura 5).
5. **Arranque retráctil:** Sostenga firmemente la manija de la cuerda de arranque (**D**). Hale lentamente la cuerda de arranque hasta que se sienta resistencia, después hálela rápidamente (Figura 4).

ADVERTENCIA: La retracción rápida de la cuerda de arranque (contragolpe) le halará la mano y el brazo hacia el motor más rápido de lo que usted la pueda dejar ir. Podrían ocasionarse roturas de huesos, fracturas, moretones o torceduras. Cuando le de arranque al motor, hale lentamente la cuerda hasta que se sienta resistencia y después hálela rápidamente para evitar un contragolpe.

6. **Arranque eléctrico:** Gire el suiche del arranque eléctrico hacia la posición on/start. Refiérase al manual del equipo para la ubicación y operación del suiche.

   NOTIFICACIÓN: Para prolongar la vida del arranque, utilice ciclos de arranque cortos (máximo de cinco segundos). Espere un minuto entre ciclos de arranque.

Nota: Si el motor no arranca después de varios intentos, visite **BRIGGSandSTRATTON.COM** o llame al **1-800-233-3723** (en los EE.UU.).

Cómo Detener el Motor - *Figura* 4 5

ADVERTENCIA

El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

Un incendio o una explosión pueden causar graves quemaduras o la muerte.

- No use el estrangulador para detener el motor.

1. Libere la palanca de parada del motor (**E,** Figura 5)

   o

   Motor con Control del Acelerador: Mueva el control del acelerador (**B,** Figura 4) a la posición STOP stop

   o

   Motor con Arranque Eléctrico: Gire el suiche de arranque eléctrico a la posición off/stop. Consulte el manual del equipo para la ubicación y operación del suiche. Retire la llave y guárdela en un lugar seguro fuera del alcance de los niños.

Not for Reproduction

Mantenimiento

NOTIFICACIÓN: Si se inclina el motor durante la labor de mantenimiento, el tanque de combustible **debe estar vacío** y el lado de la bujía **debe quedar arriba.** Si el tanque de combustible no está vacío y si el motor está inclinado en cualquier dirección, puede ser difícil de arrancar debido a contaminación del filtro de aire y/o la bujía con aceite o gasolina.

ADVERTENCIA: Al realizar trabajos de mantenimiento que requieran inclinar la unidad, el tanque de combustible debe estar desocupado o podría haber una fuga de combustible y generar un incendio o una explosión.

Recomendamos contactar un Distribuidor Autorizado Briggs & Stratton para todo lo relacionado con el mantenimiento y el servicio del motor y sus partes.

NOTIFICACIÓN: Todos los componentes utilizados para fabricar este motor deben mantenerse en su lugar para una correcta operación.

Control de Emisiones

El mantenimiento, cambio o reparación de los dispositivos y sistemas del control de emisiones pueden ser realizados por cualquier establecimiento o persona que repare motores todo terreno. Sin embargo, para obtener servicio de control de emisiones “sin costo”, la labor debe ser realizada por un distribuidor autorizado por la fábrica. Vea la Garantía de Emisiones.

ADVERTENCIA

Un chispeo involuntario puede producir un incendio o una descarga eléctrica.

Una puesta en marcha involuntaria puede ocasionar un enredo, una amputación traumática o una laceración.

Peligro de incendio

Antes de hacer ajustes o reparaciones:

- Desconecte el cable de la bujía y mántegalo a distancia de la bujía.
- Desconecte la batería en la terminal negativa (únicamente motores con arranque eléctrico).
- Use únicamente las herramientas correctas.
- No manipule los resortes del regulador, las varillas u otras partes para incrementar la velocidad del motor.
- Los repuestos deben ser del mismo diseño y ser instalados en la misma posición que tenían las partes originales. Es posible que otros repuestos no funcionen tan bien, dañen la unidad y hasta pueden ocasionar lesiones.
- No golpee la volante con un martillo ni con un objeto pesado ya que la volante podría astillarse más adelante durante la operación.

Cuando compruebe chispa:

- Utilice un probador aprobado.
- No compruebe chispa si removió la bujía.

Cuadro de Mantenimiento

Las Primeras 5 horas
• Cambie aceite
Cada 8 Horas o Diariamente
• Compruebe el nivel de aceite del motor. • Limpie el área alrededor del mofle y los controles • Limpie el protector de dedos
Cada 25 horas o anualmente
• Limpie el filtro de aire ***** • Limpie el pre-filtro *****
Cada 50 horas o anualmente
• Cambie el aceite del motor • Compruebe el mofle y el atrapachispas
Anualmente
• Cambie el filtro de aire. • Reemplace el pre-filtro • Cambie la bujía • Reemplace el filtro de combustible • Limpie el sistema de enfriamiento de aire *****

***** Limpie con mayor frecuencia en condiciones de mucho polvo o cuando el aire contenga muchas partículas.

Ajuste del carburador y de la velocidad del motor

Nunca haga ajustes al carburador o a la velocidad del motor. El carburador fue ajustado en fábrica para operar eficientemente bajo la mayoría de las condiciones. No interfiera con el resorte del regulador, las varillas u otras partes para cambiar la velocidad del motor. Si son necesarios ajustes póngase en contacto con un Centro de Servicio Autorizado de Briggs & Stratton para que le presten el servicio.

AVISO: El fabricante del equipo especifica la velocidad máxima para el motor tal como ha sido instalado en el equipo. **No exceda** esta velocidad. Si no está seguro de cuál es la velocidad máxima del equipo, o cuál era la velocidad del motor ajustada en la fábrica, póngase en contacto con un Centro de Servicio Autorizado de Briggs & Stratton para obtener ayuda. Para un funcionamiento seguro y adecuado del equipo, la velocidad del motor debe ser ajustada solamente por un técnico de servicio calificado.

Cómo reemplazar la bujía - *Figura* 6

Compruebe el entrehierro (**A**, Figura 6) con un calibrador de alambre (**B**). Si es necesario, reajuste el entrehierro. Instale y apriete la bujía al par de apriete recomendado. Para el ajuste del entrehierro o el par de apriete, consulte la sección de ***Especificaciones***.

Nota: En algunas áreas, las leyes locales requieren el uso de una bujía con resistencia para suprimir las señales de encendido. Si este motor vino originalmente equipado con una bujía con resistencia, utilice el mismo tipo de bujía para el cambio.

Inspección del Mofle y el Atrapachispas - *Figura* 7

ADVERTENCIA

El funcionamiento de los motores produce calor. Las partes de los motores, especialmente el mofle, se calientan demasiado.

Pueden ocurrir graves quemaduras a causa de su contacto.

Desechos combustibles, tal como hojas, grama, maleza, etc. pueden alcanzar a encenderse.

- Deje que el mofle, el cilindro y las aletas del motor se enfríen antes de tocarlos.
- Remueva los desechos acumulados en el área del mofle y en el área del cilindro.
- Usar u operar el motor en un terreno que contenga bosques, arbustos o pasto es una violación al Código de Recursos Públicos de California, Sección 4442, a menos que el sistema de escape esté equipado con un atrapachispas, según se define en la Sección 4442, mantenido en excelente estado de funcionamiento. Otros estados o jurisdicciones federales pueden tener leyes similares. Contacte al fabricante, comerciante o distribuidor del equipo original para obtener un atrapachispas diseñado para el sistema de escape instalado en este motor.

Remueva los desechos acumulados en el área del mofle y en el área del cilindro. Inspeccione el mofle (**A**, Figura 7) en busca de grietas, corrosión u otros daños. Remueva el atrapachispas (**B**), en caso de estar equipado, e inspeccione en búsqueda de daños u obstrucciones de carbón. Si se encuentran daños, instale los repuestos antes de operar.

ADVERTENCIA: Los repuestos deben ser del mismo diseño y ser instalados en la misma posición que tenían las partes originales. Es posible que otros repuestos no funcionen tan bien, dañen la unidad y hasta pueden ocasionar lesiones.

Cómo cambiar el aceite - *Figura* 2 8 9 10

ADVERTENCIA

El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

Un incendio o una explosión pueden causar graves quemaduras o la muerte.

- Si drena el aceite desde el tubo superior de llenado de aceite, el tanque de combustible debe estar vacío o de lo contrario podría presentarse una fuga de combustible que podría ocasionar un incendio o una explosión.

El aceite usado es un producto de desecho peligroso y se debe disponer de éste adecuadamente. No lo descarte en la basurera de la casa. Verifique con sus autoridades locales, con el centro de servicio, o con su distribuidor para obtener información acerca de las facilidades seguras para su destrucción/reciclaje.

Remoción del Aceite

Puede drenar el aceite desde el orificio de drenaje inferior o desde el tubo superior de llenado de aceite.

1. Con el motor apagado pero aún caliente, desconecte el cable de la bujía (**A**) y manténgalo a distancia de la bujía (Figura 8)
2. El motor está equipado con un drenaje inferior (**B**, Figura 9)**.** Remueva el tapón de drenaje de aceite (**C**). Drene el aceite a un recipiente aprobado.
   Nota: Cualquiera de los tapones de drenaje de aceite (**C**) mostrados se pueden instalar en el motor.
3. Después de haber drenado el aceite del motor, instale y apriete el tapón de drenaje de aceite.
4. Si drena el aceite desde el tubo superior de llenado de aceite (**D**), mantenga el extremo de la bujía del motor (**E**) hacia arriba (Figura 10). Drene el aceite a un recipiente apropiado.

ADVERTENCIA: Si drena el aceite desde el tubo superior de llenado de aceite, el tanque de combustible debe estar vacío o de lo contrario podría presentarse una fuga de combustible que podría ocasionar un incendio o una explosión. Para desocupar el tanque de combustible, opere el motor hasta que se detenga por la falta de combustible.

Aprovisionamiento de Aceite

- Coloque el motor a nivel.
- Limpie el área de llenado de aceite de todo desecho.
- Consulte la sección de ***Especificaciones*** para la capacidad de aceite.

1. Remueva la varilla indicadora de nivel de aceite (**F**) y límpiela con un trapo limpio (Figura 2).
2. Vierta el aceite lentamente por dentro del tubo de llenado de aceite (**G**). **No lo llene excesivamente.** Después de añadir aceite, espere un minuto y vuelva a comprobar el nivel de aceite.
3. Coloque y ajuste la varilla indicadora.
4. Remueva la varilla indicadora de nivel de aceite y compruebe el nivel de aceite. El aceite debe llegar arriba del indicador de (**H**) en la varilla indicadora de nivel de aceite.
5. Coloque y ajuste la varilla indicadora.

Cómo mantener el filtro de aire - *Figura* 12

ADVERTENCIA

El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

Un incendio o una explosión pueden causar graves quemaduras o la muerte.

- Nunca arranque ú opere el motor si removió el conjunto del filtro de aire o el filtro de aire.

NOTIFICACIÓN: No use aire a presión ni solventes para limpiar el filtro. El aire a presión puede dañar el filtro y los solventes pueden disolverlo.

El sistema de filtro de aire utiliza un filtro plegado con un pre-filtro opcional. El pre-filtro puede ser lavado y vuelto a utilizar.

1. Afloje el sujetador (**A**) que sostiene la cubierta (**B**). Vea la Figura 12.
2. Abra la cubierta y remueva el sujetador (**E**), si está equipado, el pre-filtro (**C**) z el filtro (**D**).
3. Para aflojar los desechos, golpee suavemente el filtro sobre una superficie dura. Si el filtro está excesivamente sucio, reemplácelo con un nuevo filtro.

Not for Reproduction

4. Retire el pre-filtro del filtro.
5. Lave el pre-filtro en detergente líquido y agua. Luego permita que se seque completamente al aire. **No** aceite el pre-filtro.
6. Instale el pre-filtro seco sobre el filtro.
7. Instale el filtro.
8. Cerciórese de que la junta (**F**), si está equipada, se encuentra correctamente colocada bajo el filtro.
9. Cierre la cubierta y asegúrela con el sujetador.

Cómo reemplazar el filtro de combustible - *Figura 11*

ADVERTENCIA

El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

Un incendio o una explosión pueden causar graves quemaduras o la muerte.

- Mantenga el combustible a distancia de chispas, llamas abiertas, testigos piloto, calor y otras fuentes de encendido.
- Compruebe con frecuencia si existen grietas o fugas en las mangueras de combustible, el tanque, la tapa y en los accesorios. Cámbielos si es necesario.
- Antes de reemplazar el filtro, drene el tanque de combustible o cierre la válvula de paso de combustible.
- Los repuestos deben ser iguales e instalarse en la misma posición que tenían las partes originales.
- Si se derramó combustible, espere hasta que se haya evaporado antes de darle arranque al motor.

1. Antes de reemplazar el filtro de combustible (**A**, Figura 11), si está equipado, drene el tanque de combustible o cierre la válvula de paso de combustible. De no hacerlo, se podría presentar una fuga de combustible y generar un incendio o una explosión.
2. Utilice pinzas para apretar las pestañas (**B**) en las abrazaderas (**C**), luego aleje las abrazaderas del filtro de combustible. Gire y hale las mangueras de combustible (**D**) separándolas del filtro de combustible.
3. Revise las mangueras de combustible para comprobar si hay grietas o fugas. Reemplácelas en caso de ser necesario.
4. Reemplace el filtro de combustible con un filtro de repuesto genuino.
5. Asegure las mangueras de combustible con las abrazaderas según lo indicado.

Cómo Limpiar el Sistema de Enfriamiento de Aire - *Figura 13*

ADVERTENCIA

El funcionamiento de los motores produce calor. Las partes de los motores, especialmente el mofle, se calientan demasiado.

Pueden ocurrir graves quemaduras a causa de su contacto.

Desechos combustibles, tal como hojas, grama, maleza, etc. pueden alcanzar a encenderse.

- Deje que el mofle, el cilindro y las aletas del motor se enfríen antes de tocarlos.
- Remueva los desechos acumulados en el área del mofle y en el área del cilindro.

NOTIFICACIÓN: No use agua para limpiar el motor. El agua podría contaminar el sistema de combustible. Utilice un cepillo o un trapo seco para limpiar el motor.

Este es un motor enfriado por aire. Las suciedades o los desechos pueden restringir el flujo de aire y ocasionar recalentamiento en el motor, produciendo un desempeño pobre y una vida del motor reducida.

Utilice un cepillo o un trapo seco para remover los desechos del protector de dedos (**A**). Mantenga las varillas, los resortes y los controles (**B**) limpios. Mantenga el área alrededor y por detrás del mofle (**C**) libre de todo desecho combustible (Figura 13).

Bodegaje

ADVERTENCIA

El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

Un incendio o una explosión pueden causar graves quemaduras o la muerte.

Cuando Almacene el Combustible o el Equipo con Combustible en el Tanque

- Almacene a distancia de hornos, estufas, calentadores de agua u otros aparatos que utilicen testigos piloto u otras fuentes de encendido ya que estos pueden encender los vapores combustibles.

Sistema de Combustible

El combustible puede pasarse si se lo almacena por más de 30 días. El combustible pasado provoca la formación de depósitos de ácido y goma en el sistema de combustible o en partes esenciales del carburador. Para mantener el combustible fresco, utilice el **Estabilizador y tratamiento de combustible con fórmula avanzada de Briggs & Stratton,** disponible donde se venden partes de servicio legítimas de Briggs & Stratton.

Para motores equipados con una tapa de combustible FRESH START®, utilice el estabilizador de combustible **FRESH START®** de Briggs & Stratton, disponible en forma de cartucho concentrado de goteo.

Si el estabilizador se agrega de acuerdo a las instrucciones, no es necesario drenar la gasolina del motor. Haga andar el motor durante 2 minutos par hacer circular el estabilizador por el sistema de combustible antes de preceder al almacenamiento.

Si la gasolina en el motor no ha sido tratada con un estabilizador de combustible, debe ser drenada a un recipiente aprobado. Deje que el motor opere hasta que se detenga por la falta de combustible. Se recomienda el uso de un estabilizador de combustible en el recipiente de almacenamiento para mantener la frescura.

Aceite del Motor

Cambie el aceite del motor mientras que el motor se encuentre todavía caliente.

NOTIFICACIÓN: Guarde el motor nivelado (posición normal para operación). Si se inclina el motor durante la labor de mantenimiento, el tanque de combustible **debe estar vacío** y el lado de la bujía **debe quedar arriba.** Si el tanque de combustible no está vacío y si el motor está inclinado en cualquier dirección, puede ser difícil de arrancar debido a contaminación del filtro de aire y/o la bujía con aceite o gasolina.

Detección de Fallas

¿Necesita Asistencia? Vaya a **BRIGGSandSTRATTON.COM** o marque el teléfono **1-800-233-3723** (en los EE.UU.).

Especificaciones

Especificaciones del Motor	
Modelo	90000
Desplazamiento	8,53 in^3 (140 cm^3)
Diámetro Interno del Cilindro	2,349 in (59,67 mm)
Carrera	1,968 in (49,99 mm)
Capacidad de Aceite	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 L)

Especificaciones del Motor	
Modelo	100000
Desplazamiento	9,82 in^3 (161 cm^3)
Diámetro Interno del Cilindro	2,520 in (64,01 mm)
Carrera	1,968 in (49,99 mm)
Capacidad de Aceite	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 L)

Especificaciones de Ajuste *	
Modelo	90000, 100000
Entrehierro de la Bujía	0,020 in (0,51 mm)
Par de apriete de la bujía	180 lb-in (20 Nm)
Entrehierro Inducido	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Tolerancia de la Válvula de Admisión	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Tolerancia de la Válvula de Escape	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** La potencia del motor disminuirá 3.5% por cada 1.000 pies (300 metros) sobre el nivel del mar y un 1% por cada 10° F (5,6° C) por encima de 77° F (25° C). Este operará satisfactoriamente a un ángulo de hasta 15°. Refiérase al manual del operador del equipo para obtener información acerca de los límites de operación permitidos en pendientes.

Partes de Servicio Comunes	
Parte de Servicio	**Numero de parte**
Filtro de aire plástico	792038
Pre-filtro del filtro de aire plástico	793676
Filtro y pre-filtro de aire metálicos	590601
Pre-filtro del filtro de aire metálico	590602
Aceite – SAE 30	100005
Líquido Combustible FRESH START®	5041, 5058
Cartucho de Combustible FRESH START®	699998, 5096
Bujía, Resistencia	692051, 692720
Llave de Bujía	89838, 5023
Probador de Chispa	19368
Filtro de Combustible	298090, 5018

Recomendamos que contacte a cualquier Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton para todo lo relacionado con el mantenimiento y el servicio del motor y sus partes.

Not for Reproduction

PÓLIZA DE GARANTIA PARA EL MOTOR BRIGGS & STRATTON

Abril 2013

GARANTIA LIMITADA

Briggs & Stratton Corporation garantiza que durante el período de grantí especificado más adelante reparará o reemplazará, sin costo alguno, cual(es)quier parte(s) del motor considerada(s) como defectuosas en material, mano de obra o ambos. Los gastos de transporte del producto sometido a reparación o cambio bajo esta Garantía deben ser abonados por el comprador. Esta garantía tiene vigencia y está sujeta a los períodos y condiciones establecidos a continuación. Para recibir servicio de garantía, contacte el Distribuidor de Servicio Autorizado más cercano en nuestro mapa de localización de distribuidores en BRIGGSandSTRATTON.COM. El comprador debe ponerse en contacto con el Distribuidor de Servicio Autorizado, y luego poner el producto a disposición del Distribuidor de Servicio Autorizado para la inspección y pruebas.

No existe ninguna otra garantia expresa. Las garantias implicitas, incluso aquellas de mercantibilidad o adaptabilidad para un fin determinado quedan limitadas a un año a partir de la fecha de compra o a la extensión permitida por la ley, quedando excluidas todas las demás garantias implicitas. la responsabilidad por daños fortuitos o consecuentes bajo cualquier y todas las garantias queda excluida en la medida que dicha exclusion sea permitida por la ley. Algunos países o estados no contemplan limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita, y otros países o estados no permiten la exclusión o limitación de daños consecuentes o incidentales, en cuyo caso la limitación y la exclusión anteriores pueden no ser aplicables para usted. Esta garantía le da derechos legales específicos, pudiendo tener a su vez otros derechos que varían de un estado a otro y de un país a otro ****.**

TÉRMINOS ESTÁNDAR PARA GARANTÍA * ▲

Marca/Tipo de Producto	Uso Privado	Uso Comercial
Vanguard™ ■	3 años	3 años
Serie comercial para césped™	2 años	2 años
Serie Larga Vida™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Serie Professional™ con Funda de Hierro Colado Dura-Bore™; Serie 850™ con Funda de Hierro Colado Dura-Bore™; Serie Snow MAX™ con Funda de Hierro Colado Dura-Bore™ Todos los otros motores Briggs & Stratton que incorporan Funda de Hierro Colado Dura-Bore™	2 años	1 año
Todos los otros motores Briggs & Stratton	2 años	90 días

***** Éstos son nuestros términos de garantía estándares, pero de vez en cuando puede existir una cobertura adicional de la garantía que no fue determinada en el momento de la publicación. Para obtener un listado de los términos de garantía corrientes para su motor, vaya a BRIGGSandSTRATTON.COM o póngase en contacto con su Distribuidor de Servicio autorizado de Briggs & Stratton.

****** En Australia - Nuestros productos cuentan con garantías que no pueden ser excluidas en virtud de la Ley del Consumidor de Australia. Usted tiene derecho a un reemplazo o un reembolso en caso de una falla grave y a una compensación por cualquier pérdida o daño razonablemente previsible. Usted también tiene derecho a que se le reparen o reemplacen los productos si no son de calidad aceptable y la falla no tiene como consecuencia una falla grave. Para el servicio en garantía, ubique el Distribuidor de Servicio Autorizado más cercano en nuestro mapa de ubicación de distribuidores en BRIGGSandSTRATTON.COM, o llamando al 1300 274 447, o enviando un correo electrónico o una carta a salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170.

▲ Aplicaciones de Generadores Domésticos: 2 años como garantía del consumidor solamente. No hay garantía comercial. Esta garantía no se aplica a motores en equipos usados para energía principal en lugar de un servicio. **Los motores usados en eventos competitivos o en pistas comerciales o de renta no están cubiertos por la garantía.**

■ Vanguard instalado en generadores standby: 2 años de uso por el consumidor, la garantía solo aplica para generadores en uso privado. Vanguard instalado en vehículos de servicio: 2 años de uso por el consumidor, 2 años para uso comercial. Para Vanguard de 3 cilindros enfriado por líquido: ver la Póliza de Garantía para Motor 3/LC de Briggs & Stratton.

El período de garantía comienza a partir de la fecha en la cual lo compró el consumidor detallista original o usuario final comercial, y continúa por el período de tiempo establecido en la tabla anterior. “Uso privado” significa uso doméstico personal por el consumidor detallista original. “Uso Comercial” significa todos los otros usos, incluyendo fines comerciales o que produzcan ingresos o renta. Una vez que el motor haya experimentado uso comercial, será considerado en adelante como motor de uso comercial para fines de esta garantía.

No es necesario registrar la garantía para obtener servicio en los productos Briggs & Stratton. Guarde su recibo de compra. Si no aporta la prueba de la fecha de compra inicial, se utilizará la fecha de fabricación del producto para determinar el período de garantía.

Acerca de su Garantía

Briggs & Stratton recibe con agrado las reparaciones en garantía y le pide disculpas por las molestias causadas. Cualquier Distribuidor de Servicio Autorizado puede efectuar reparaciones en garantía. La mayoría de las reparaciones en garantía se gestionan normalmente, pero a veces las solicitudes para servicio de garantía pueden no ser las apropiadas. Para evitar cualquier malentendido que pudiera presentarse entre el cliente y el distribuidor, se enumeran a continuación algunas de las causas de fallas del motor que la garantía no cubre.

Desgaste Normal: Los motores necesitan, como todos los dispositivos mecánicos, el cambio y el servicio periódico de las partes para desempeñarse bien. La garantía no cubrirá la reparación cuando el uso normal haya agotado la vida de una parte o del motor. La garantía no podría aplicarse si el daño del motor ocurrió debido a abuso, falta del mantenimiento habitual, transporte, manejo, bodegaje o instalación inapropiados. De igual manera se invalidará la garantía si el número serial del motor ha sido removido o si el motor ha sido alterado o modificado.

Mantenimiento Incorrecto: La vida útil de un motor depende de las condiciones bajo las cuales opere el motor y del cuidado que éste reciba. Algunas aplicaciones, tales como cultivadoras, bombas y máquinas cortacésped rotantes, se utilizan con mucha frecuencia en condiciones de mucho polvo o en condiciones muy sucias, las cuales pueden hacer que parezca un desgaste prematuro del motor. Tal desgaste, cuando es ocasionado por suciedad, polvo o por el hecho de limpiar la bujía con chorro de arena, o porque otro material abrasivo haya entrado al motor debido a un mantenimiento no apropiado, no será cubierto por la garantía.

Esta garantía cubre <u>únicamente</u>, material defectuoso y/o mano de obra relacionados con el motor, y no el cambio o reembolso del equipo en el cual haya sido montado el motor. Ni extenderá la garantía a reparaciones requeridas debido a:

1 **Problemas ocasionados por el uso de partes que no sean partes originales Briggs & Stratton.**

2 Controles del equipo o instalaciones que impidan el arranque, ocasionando un rendimiento poco satisfactorio del motor, o que acorten la vida del motor. (Contacte el fabricante del equipo.)

3 Carburadores con fugas, conductos de combustible obstruidos, válvulas atascadas u otros daños causados por el uso de combustible contaminado o pasado.

4 Partes que se hayan rayado o reventado por operar el motor con aceite lubricante insuficiente o contaminado, o por el uso del grado de viscosidad de aceite incorrecto (compruebe el nivel de aceite y termine de aprovisionar cuando sea necesario, y cambie aceite según los intervalos recomendados.) El dispositivo protector del aceite OIL GARD no se puede apagar durante la operación del motor. Se podrían presentar daños en el motor si el nivel de aceite no se mantiene correctamente.

5 Reparación o ajuste de partes asociadas o conjuntos tales como embragues, transmisiones, controles remoto, etc., los cuales no son fabricados por Briggs & Stratton.

6 Daño o desgaste de partes causado por la entrada de suciedades al motor debido al mantenimiento incorrecto del filtro de aire, montaje incorrecto, o por el uso de un elemento o cartucho para el filtro de aire que no sea original. Limpie y/o cambie el filtro según los intervalos recomendados de acuerdo a lo establecido en el Manual del Operador.

7 Partes dañadas por velocidad excesiva o recalentamiento causado por residuos de grama, desechos o suciedades los cuales taponan u obstruyen las aletas de enfriamiento, o el área de la volante, o por daños causados por operar el motor en un área confinada sin la suficiente ventilación. Limpie los desechos del motor según os intervalos recomendados de acuerdo a lo establecido en el Manual del Operador.

8 Partes del motor o del equipo quebradas por vibración excesiva causada por un montaje flojo del motor, cuchillas de corte flojas, cuchillas o impulsores flojos o no balanceados, fijación incorrecta del equipo al cigüeñal del motor, velocidad excesiva u otro abuso en la operación.

9 Un cigüeñal deformado o quebrado causado por golpear con un objeto sólido la cuchilla de corte de una máquina cortacésped rotante, o por tensión excesiva de las correas en v.

10 Afinación o ajuste de rutina del motor.

11 Descuido del motor o de los componentes del motor, es decir, cámara de combustión, válvulas, asientos de válvulas, guías de válvulas o bobinados del motor de arranque quemados, causado por el uso de combustibles alternos tales como, gas propano, gas natural, gasolina con un contenido de etanol mayor del 10%, etc.

El servicio de garantía está disponible solamente a través de los Distribuidores de Servicio Autorizados por Briggs & Stratton. Póngase en contacto con su Distribuidor de Servicio Autorizado más cercano en nuestro mapa de localización de disribuidores en BRIGGSandSTRATTON.COM, o llamando al 1-800-233-3723 (en los EE.UU.).

Not for Reproduction

Yleinen informaatio

Tämän käsikirjan sisältämien turvallisuutta koskevien tietojen tarkoituksena on kertoa moottoreihin liittyvistä vaaroista ja riskeistä sekä siitä, miten niitä vältetään. Se sisältää myös ohjeita moottorin oikeaan käyttöön ja huoltoon. Koska Briggs & Stratton Corporation ei välttämättä tiedä, minkä laitteen voimanlähteenä tätä moottoria käytetään, on tärkeää, että luet ja ymmärrät sekä nämä ohjeet että sitä laitetta koskevat ohjeet, jota tällä moottorilla käytetään. **Säilytä nämä alkuperäisohjeet tulevaa käyttöä varten.** Saadaksesi varaosia tai teknistä apua kirjoita moottorin malli-, tyyppi- ja koodinumerot sekä ostopäivä tähän. Numerot on merkitty moottoriin (katso sivu ***Ominaisuudet ja säätimet***).

Ostopäivä: _____
MM/DD/YYYY

Moottorin malli: _____
Malli: Tyyppi: Koodi:

Vääntöarvot: Yksittäisten bensiinimoottorimallien bruttovääntöarvot merkitään SAE:n (Society of Automotive Engineers) J1940-standardin (Pienmoottoreiden teho- ja väännönmittausnormisto) mukaisesti, ja arvot on saatu SAE J1995-normin mukaisesti. Väännön tehoarvot on mitattu 2600:n kierrosnopeudella niistä moottoreista, joiden tyyppikilpeen on merkitty ”rpm” ja 3060:n kierrosnopeudella kaikista muista moottoreista; tehoarvot on saatu 3060:n kierrosnopeudella. Bruttovääntöarvot ovat nähtävissä osoitteessa www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Väännön nettotehoarvot on mitattu pakoputki ja ilmanpuhdistin kiinnitettyinä kun taas bruttoarvot on mitattu ilman näitä laitteita. Moottorin todellinen bruttovääntöarvo on suurempi kuin nettoarvo ja siihen vaikuttavat muun muassa ympäristön käyttöolosuhteet ja moottoreiden yksilölliset erot. Moottoreitamme käytetään voimanlähteenä lukuisissa erilaisissa laitteissa, jolloin bensiinimoottorin asettamat rajoitukset sekä ympäristötekijät vaikuttavat moottorin vääntöön. Tällaisia seikkoja ovat: lisälaitteet (ilmanpuhdistin, pakoputki, lataus, jäähdytys, kaasutin, polttoainepumppu jne.), käyttörajoitukset, ympäristön käyttöolosuhteet (lämpötila, kosteus, korkeus) ja koneiden väliset erot. Valmistuksesta ja kapasiteetin rajoituksista johtuen Briggs & Stratton voi korvata tämän sarjan moottorin vääntöarvoltaan suuremmalla moottorilla.

Käyttäjän turvallisuus

TURVALLISUUS- JA SÄÄTÖSYMBOLIT

Vaarasymbolia ⚠ käytetään merkkinä vaaroista, jotka saattavat johtaa henkilövahinkoihin. Merkkisanaa (HENGENVAARA tai VAROITUS) käytetään symbolin ohella kuvaamaan loukkaantumisen mahdollisuutta ja vakavuutta. Lisäksi vaarasymbolia voidaan käyttää esittämään vaaran tyyppiä.

⚠ **HENGENVAARA** merkitsee vaaraa, joka saattaa, mikäli sitä ei vältetä, **johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.**

⚠ **VAROITUS** merkitsee vaaraa, joka saattaa, mikäli sitä ei vältetä, **johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.**

⚠ **VAROITUS** merkitsee vaaraa, joka saattaa, mikäli sitä ei vältetä, **johtaa loukkaantumiseen.**

HUOMAUTUS ilmaisee tilannetta, joka **saattaa aiheuttaa vaurioita tuotteeseen.**

⚠ **VAROITUS**
Tämän tuotteen tietyt osat ja varusteet sisältävät kemikaaleja, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää ja synnynnäisiä epämuodostumia sekä haittaavan lisääntymiskykyä. Pese kädet käsittelyn jälkeen.

⚠ **VAROITUS**
Tämän tuotteen pakokaasu sisältää Kalifornian valtion tutkimusten mukaan terveydelle haitallisia aineita.

⚠ **VAROITUS**
Briggs & Stratton-moottoreita ei ole suunniteltu käytettäväksi eikä niitä saa käyttää kartingautojen, lastenautojen, polkuautojen, mönkijöiden, moottoripyörien, ilmatyynyalusten tai ilmailuvälineiden voimanlähteenä tai ajoneuvoissa, joita käytetään kilpailuissa, joita Briggs & Stratton ei ole hyväksynyt. Saat lisätietoja kilpailutuotteistamme osoitteessa www.briggsracing.com. Halutessasi tietoja käytöstä hyötyajoneuvoissa ja mönkijöissä, ota yhteys osoitteella Briggs & Stratton Engine Application Center, 1-866-927-3349. Moottorin epäasianmukainen käyttö saattaa johtaa vakavaan vammautumiseen tai kuolemaan.

HUOMAUTUS: Kun tämä moottori lähtee Briggs & Strattonin tehtaalta, siinä ei ole öljyä. Lisää moottoriin öljyä tässä käyttöoppaassa annettujen ohjeiden mukaisesti ennen moottorin käynnistämistä. Mikäli käynnistät moottorin lisäämättä öljyä, moottori vaurioituu korjauskelvottomaksi eikä takuu korvaa vahinkoja.

Not for Reproduction

VAROITUS

Polttoaine ja sen höyryt ovat erittäin helposti syttyviä ja räjähdysalttiita.

Tulipalot ja räjähdys saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja tai kuoleman.

Polttoaineen lisääminen

- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä vähintään 2 minuuttia ennen polttoainetankin korkin irrottamista.
- Täytä säiliö hyvin ilmastoidussa tilassa.
- Älä ylitäytä polttonestesäiliötä. Täytä tankki täyttöaukon kierteiden alareunaan saakka, jotta polttoaineella on tilaa laajeta.
- Älä säilytä polttoainetta kipinöiden, avotulen, kuumuuden ja muiden kipinän aikaansaavien laitteiden läheisyydessä.
- Tarkasta polttoaineputket, tankki, tankin korkki ja liittimet säännöllisesti halkeamien ja vuotojen varalta. Vaihda tarvittaessa.
- Jos polttoainetta läikkyy, käynnistä moottori vasta sen haihduttua.

Moottorin käynnistäminen

- Varmista, että sytytystulppa, äänenvaimennin, polttoainesäiliön korkki ja ilmanpuhdistin (mikäli käytössä) ovat paikoillaan ja tiukasti kiinnitettyjä.
- Älä käynnistä moottoria sytytystulpan ollessa irrotettuna.
- Jos moottori tulvii, laita kuristin (mikäli käytössä) auki/run-asentoon, siirrä nopeudensäädin (mikäli käytössä) fast-asentoon ja yritä käynnistää, kunnes moottori lähtee käyntiin.

Laitteen käyttäminen

- Älä kallista moottoria siten, että polttoainetta pääsee vuotamaan.
- Älä sammuta moottoria käyttämällä kuristinta.
- Älä koskaan käynnistä tai käytä moottoria ilmansuodatinelementti (mikäli käytössä) tai ilmansuodatin (mikäli käytössä) poistettuna.

Öljynvaihto

- Mikäli poistat öljyn öljyntäyttöputken yläpään kautta, polttoainesäiliön on oltava tyhjä tai polttoainetta saattaa vuotaa ulos jolloin tuloksena voi olla tulipalo tai räjähdys.

Laitteen kallistaminen huoltoa varten

- Tehdessäsi huoltotoimenpiteitä, jotka vaativat laitteen kallistamista, polttoainesäiliön on oltava tyhjä tai polttoainetta saattaa vuotaa ulos jolloin tuloksena voi olla tulipalo tai räjähdys.

Laitteen kuljettaminen

- Kuljeta laite tankki TYHJÄNÄ tai polttoainehana SULJETTUNA.

Polttoaineen varastoiminen tai laitteen varastoiminen, kun tankissa on polttoainetta

- Älä varastoi lämmityskattilan, uunin, vedenlämmittimen tai muun kipinän aikaansaavan laitteen läheisyyteen, sillä ne voivat sytyttää polttoaineen höyrystyvät kaasut.

VAROITUS

Moottorin käynnistämisen yhteydessä syntyy kipinöitä.

Kipinöinti voi sytyttää läheisyydessä olevat tulenarat kaasut.

Räjähdys- ja tulipalovaara on olemassa.

- Älä käynnistä moottoria, mikäli läheisyydessä on luonnonkaasu- tai nestekaasuvuoto.
- Älä käytä paineistettuja käynnistyssumutteita, koska niiden kaasut ovat herkästi syttyviä.

VAROITUS

Käyvä moottori tuottaa lämpöä. Moottorin osat, varsinkin äänenvaimennin, tulevat erittäin kuumiksi.

Osien koskettaminen saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja.

Syttyvät roskat, kuten lehdet, ruoho, jne. saattavat syttyä palamaan.

- Anna äänenvaimentimen, sylinterin jäähdytysripojen ja muiden osien jäähtyä ennen kuin kosketat niitä.
- Poista kertyneet roskat vaimentimen ja sylinterin läheisyydestä.
- On Kalifornian julkisen lainsäädännön pykälän 4442 vastaista käyttää moottoria millään metsä-, pensas- tai ruohoalueella, ellei pakokaasujärjestelmässä ole pykälän 4442 mukaista kipinänsammutinta ja ellei sitä pidetä toimintakunnossa. Muissa osavaltioissa tai liittovaltioissa voi olla samankaltaisia lakeja. Ota yhteys alkuperäisen laitteen valmistajaan, jälleenmyyjään tai vähittäiskauppiaaseen saadaksesi tälle moottorille suunniteltuun pakokaasujärjestelmään sopivan kipinänsammuttimen.

VAROITUS

MYRKYLLISEN KAASUN VAARA. Moottorin pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, myrkyllistä kaasua, joka voi tappaa muutamassa minuutissa. Sitä EI VOI nähdä, haistaa tai maistaa. Vaikka et tuntisikaan pakokaasun hajua, voit silti altistua hiilimonoksidikaasulle. Jos tunnet olosi huonovointiseksi tai sinua huimaa tai heikottaa käyttäessäsi tätä laitetta, sammuta se välittömästi ja hakeudu VÄLITTÖMÄSTI raikkaaseen ulkoilmaan. Hakeudu lääkärinhoitoon, Olet ehkä saanut hiilidioksidimyrkytyksen.

- Käytä tätä laitetta VAIN ulkotiloissa, kaukana ikkunoista, ovista tai tuuletusaukoista vähentääksesi hiilidioksidin kerääntymisen vaaraa ja mahdollista joutumista tiloihin, joissa oleskellaan.
- Asenna akulla toimivat hiilidioksidivaroittimet, jotka on varustettu vara-akuilla valmistajan ohjeiden mukaisesti. Savuvaroittimet eivät havaitse hiilidioksidikaasua.
- ÄLÄ KÄYTÄ tätä laitetta asunnoissa, autotalleissa, kellareissa, ryömintätiloissa, suojissa tai muissa osittain suljetuissa tiloissa, vaikka niissä käytetään tuulettimia tai avataan ovia tai ikkunoita tuuletuksen järjestämiseksi. Hiilidioksidia saattaa muodostua nopeasti näissä tiloissa ja voi jäädä sinne tuntikausiksi senkin jälkeen kun laite on sammutettu.
- Aseta laite AINA siten, että se on tuulen alapuolella ja että pakoputki osoittaa poispäin tiloista, joissa oleskellaan.

VAROITUS

Pyörivät osat voivat osua tai tarttua käsiin, hiuksiin tai vaatteisiin.

Tästä voi seurata vakavia silpoutumia tai haavoittumista.

- Käytä laitetta aina kaikki suojukset paikallaan.
- Pidä kädet ja jalat pois pyörivistä osista.
- Kiinnitä pitkät hiukset ja poista korut.
- Älä käytä liian väljiä vaatteita, varo sitomattomia, roikkuvia nauhoja tai muita helposti tarttuvia vaatekappaleita.

VAROITUS

Väärästä käynnistystavasta johtuva takapotku vetää köyttä takaisin moottoriin päin nopeammin kuin ehdit laskea kahvasta irti.

Tästä voi seurata luunmurtumia, ruhjeita tai venähdyksiä.

- Oikea tapa käynnistää moottori ja välttää takapotku, on vetää köydestä hitaasti, kunnes vastus tuntuu, ja sitten vetää nopeasti.
- Kytke pois kaikki ylimääräinen moottorin/laitteen kuormitus käynnistyksen ajaksi.
- Kaikki suoraan kytketyt komponentit, kuten esimerkiksi terät, tuulettimet, juoksupyörät, hihnapyörät, ketjupyörät, tms. tulee olla tiukasti kiinnitettyinä.

VAROITUS

Hallitsematon kipinöinti voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Moottorin käynnistyminen vahingossa voi aiheuttaa vaaratilanteita ja henkilövahinkoja.

Tulipalon vaara

Ennen säätö- tai korjaustoimenpiteitä:

- Irrota sytytystulpan johto ja pidä se erillään sytytystulpasta.
- Irrota akun negatiivinen kaapeli (vain sähkökäynnistimellä varustetut moottorit).
- Käytä vain oikeita työkaluja.
- Älä koske keskipakosäätimen jousiin, niveliin tai muihin osiin moottorin nopeuden säätämiseksi.
- Varaosien täytyy olla rakenteeltaan samanlaisia ja ne on asennettava saman asentoon kuin alkuperäisosat. Muut osat eivät ehkä toimi yhtä hyvin, ne saattavat vahingoittaa laitetta ja niiden käyttö saattaa aiheuttaa vammautumisen.
- Älä lyö vauhtipyörää vasaralla tai kovalla esineellä, koska vauhtipyörä voi hajota pirstaleiksi myöhemmin käytön aikana.

Sytytyskipinän testaaminen:

- Käytä ainoastaan hyväksyttyä kipinätesteriä.
- Älä tarkista kipinää sytytystulpan ollessa irrotettuna.

Not for Reproduction

Ominaisuudet ja säätimet

Vertaa kuvitusta (1) omaan moottoriisi tutustuaksesi moottorin eri ominaisuuksiin ja säätimiin.

A. Moottorin tunniste
Malli Tyyppi Koodi

B. Sytytystulppa

C. Sähkökäynnistin

D. Polttoainesäiliö ja korkki

E. Ilmansuodatin

F. Narukäynnistimen kahva

G. Mittatikku

H. Öljynpoistoaukon tulppa

I. Äänenvaimennin
Äänenvaimentimen suojus (lisävaruste)
Kipinäsuojain (lisävaruste)

J. Kaasuvipu (lisävaruste)

K. Polttoainesuodatin (lisälaite)

L. Suojus

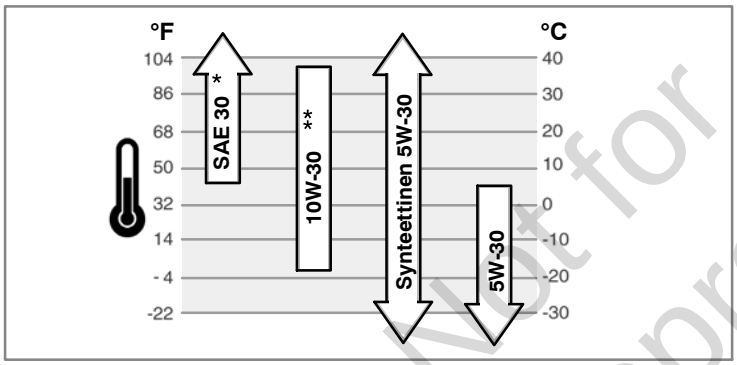
Toiminta

Öljytilavuus (katso ***Tekniset tiedot*** -luku)

Öljysuositukset

Moottorin parhaan toiminnan takaamiseksi suosittelemme käytettäväksi Briggs & Strattonin takuuhyväksyttyjä öljyjä. Muita hyväksyttäviä pesevätyyppisiä öljyjä ovat SF, SG, SH, SJ. Älä käytä mitään lisäaineita.

Käytettävän öljyn viskositeetti määräytyy ulkoilman lämpötilan mukaan. Valitse tästä taulukosta öljyn viskositeettiluokka, joka sopii odotettuun käynnistyslämpötilaan ennen seuraavaa öljynvaihtoa.



***** Alle 40°F (4°C) lämpötiloissa SAE 30 –öljyn käyttö johtaa huonoon käynnistyvyyteen.

****** Yli 80°F (27°C) lämpötiloissa 10W-30-öljyn käyttö saattaa johtaa normaalia suurempaan öljynkulutukseen. Tarkista öljyn määrä normaalia useammin

Öljyn tarkistaminen/lisääminen - *kuva* (2)

Ennen öljyn lisäämistä tai tarkistamista

- Aseta moottori vaakasuoraan asentoon.
- Puhdista öljyntäyttöaukon ympärys liasta.

1. Irrota mittatikku (**F**) ja pyyhi se puhtaaseen kankaaseen (kuva 2).
2. Laita mittatikku takaisin paikalleen ja kiristä.
3. Irrota mittatikku ja tarkista öljymäärä uudestaan. Öljyä tulee olla mittatikun full-merkkiin (**H**) saakka.
4. Jos öljyä on vähän, lisää öljyä kaatamalla öljyä hitaasti moottorin öljyntäyttöaukosta (**G**) sisään. **Älä ylitäytä.** Lisättyäsi öljyn, odota minuutti ja tarkista öljymäärä uudelleen.
5. Aseta mittatikku paikalleen ja kiristä.

Alhaisen öljymäärän ilmoitusjärjestelmä (mikäli sellainen on)

Joissakin moottoreissa on alhaisesta öljymäärästä ilmoittava tunnistin. Mikäli öljymäärä on alhainen, tunnistin joko sytyttää varoitusvalon tai sammuttaa moottorin. Sammuta moottori ja tee seuraavat vaiheet ennen moottorin uudelleenkäynnistämistä.

- Varmista, että moottori on vaakasuorassa.
- Tarkista öljymäärä. Katso kappale ***Öljyn tarkistaminen/lisääminen***.
- Mikäli öljyä on vähän, lisää sitä tarvittava määrä. Käynnistä moottori ja varmista, että varoitusvalo (mikäli sellainen on) ei pala.
- Jos öljyn määrä ei ole alhainen, **älä käynnistä** moottoria. Ota yhteyttä valtuutettuun Briggs & Strattonin jälleenmyyjään, jotta ongelma saadaan korjatuksi.

Polttoainesuositukset

Polttoaineen on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- Polttoaineen on oltava puhdasta, tuoretta ja lyijytöntä.
- vähintään 87 oktaanista/87 AKI (91 RON). Korkean ilmanalan käyttö, katso alempana annettavat ohjeet.
- Polttoaineessa saa olla enintään 10% etanolia.

VAROITUS: Älä käytä polttoaineita, jotka eivät ole suositusten mukaisia, kuten E15:tä tai E85:tä. Älä sekoita öljyä polttoaineeseen tai muuta moottoria käymään vaihtoehtoisilla polttoaineilla. Muiden kuin suositusten mukaisten polttoaineiden käyttö vaurioittaa moottoria ja **kumoaa moottorin takuun**.

Jottei polttoainejärjestelmään pääse syntymään hartsia, sekoita polttoaineeseen polttoaineen säilytysainetta. Katso kohta ***varastointi.*** Kaikki polttoaineet eivät ole samanlaisia. Jos moottori ei käynnisty helposti tai moottorin suorituskyky ei ole odotusten mukainen polttoaineen lisäämisen jälkeen, vaihda polttoaineenmyyjää tai polttoainemerkkiä. Tämä moottori on tarkoitettu toimimaan bensiinillä. Tämän moottorin pakokaasupäästöjen rajoitusjärjestelmä on EM (Moottorin modifikaatiot).

Korkea ilmanala

Yli 1524 metrin (5,000 jalkaa) korkeudessa on käytettävä vähintään 85 oktaanista/85 AKI (89 RON) polttoainetta. Päästönormien täyttämiseksi moottorille on tehtävä korkean paikan säätö. Mikäli säätöä ei tehdä, laitteen suorituskyky heikkenee, polttoaineenkulutus lisääntyy ja päästöt lisääntyvät. Saat lisätietoja korkean paikan säädöstä valtuutetulta Briggs & Stratton-maahantuojalta.

Korkean paikan säätöä ei suositella käytettäväksi mikäli moottoria käytetään alle 762 metrin (2500 jalkaa) korkeudessa.

Polttoaineen lisääminen - *kuva* (3)

VAROITUS

Polttoaine ja sen höyryt ovat erittäin helposti syttyviä ja räjähdysaltiita.

Tulipalot ja räjähdys saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja tai kuoleman.

Polttoaineen lisääminen

- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä vähintään 2 minuuttia ennen polttoainetankin korkin irrottamista.
- Täytä säiliö hyvin ilmastoidussa tilassa.
- Älä ylitäytä polttonestesäiliötä. Täytä tankki täyttöaukon kierteiden alareunaan saakka, jotta polttoaineella on tilaa laajeta.
- Älä säilytä polttoainetta kipinöiden, avotulen, kuumuuden ja muiden kipinän aikaansaavien laitteiden läheisyydessä.
- Tarkasta polttoaineputket ja liittimet, tankki ja tankin korkki säännöllisesti halkeamien ja vuotojen varalta. Vaihda tarvittaessa.
- Jos polttoainetta läikkyy, käynnistä moottori vasta sen haihduttua.

1. Puhdista lika ja roskat tankin korkin ympäriltä. Irrota tankin korkki (**A**), kuva 3.
2. Täytä polttonestesäiliö (**B**) bensiinillä. Täytä tankki täyttöaukon kierteiden alareunaan (**C**) saakka, jotta polttoaineella on tilaa laajeta.
3. Kierrä korkki takaisin paikalleen.

Moottorin käynnistäminen - *kuva* (4) (5)

VAROITUS

Väärästä käynnistystavasta johtuva takapotku vetää köyttä takaisin moottoriin päin nopeammin kuin ehdit laskea kahvasta irti.

Tästä voi seurata luunmurtumia, ruhjeita tai venähdyksiä.

- Oikea tapa käynnistää moottori ja välttää takapotku, on vetää köydestä hitaasti, kunnes vastus tuntuu, ja sitten vetää nopeasti.

VAROITUS

Polttoaine ja sen höyryt ovat erittäin helposti syttyviä ja räjähdysaltiita.

Tulipalot ja räjähdys saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja tai kuoleman.

Moottorin käynnistäminen

- Varmista, että sytytystulppa, äänenvaimennin, polttoainesäiliön korkki ja ilmanpuhdistin (mikäli käytössä) ovat paikoillaan ja tiukasti kiinnitettyjä.
- Älä käynnistä moottoria sytytystulpan ollessa irrotettuna.
- Jos moottori tulvii, laita kuristin (mikäli käytössä) auki/run-asentoon, siirrä nopeudensäädin (mikäli käytössä) fast-asentoon ja yritä käynnistää, kunnes moottori lähtee käyntiin.

Not for Reproduction

VAROITUS

MYRKYLLISEN KAASUN VAARA. Moottorin pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, myrkyllistä kaasua, joka voi tappaa muutamassa minuutissa. Sitä EI VOI nähdä, haistaa tai maistaa. Vaikka et tuntisikaan pakokaasun hajua, voit silti altistua hiilimonoksidikaasulle. Jos tunnet olosi huonovointiseksi tai sinua huimaa tai heikottaa käyttäessäsi tätä laitetta, sammuta se välittömästi ja hakeudu VÄLITTÖMÄSTI raikkaaseen ulkoilmaan. Hakeudu lääkärinhoitoon, Olet ehkä saanut hiilidioksidimyrkytyksen.

- Käytä tätä laitetta VAIN ulkotiloissa, kaukana ikkunoista, ovista tai tuuletusaukoista vähentääksesi hiilidioksidin kerääntymisen vaaraa ja mahdollista joutumista tiloihin, joissa oleskellaan.
- Asenna akulla toimivat hiilidioksidivaroittimet, jotka on varustettu vara-akuilla valmistajan ohjeiden mukaisesti. Savuvaroittimet eivät havaitse hiilidioksidikaasua.
- ÄLÄ KÄYTÄ tätä laitetta asunnoissa, autotalleissa, kellareissa, ryömintätiloissa, suojissa tai muissa osittain suljetuissa tiloissa, vaikka niissä käytetään tuulettimia tai avataan ovia tai ikkunoita tuuletuksen järjestämiseksi. Hiilidioksidia saattaa muodostua nopeasti näissä tiloissa ja voi jäädä sinne tuntikausiksi senkin jälkeen kun laite on sammutettu.
- Aseta laite AINA siten, että se on tuulen alapuolella ja että pakoputki osoittaa poispäin tiloista, joissa oleskellaan.

HUOMAUTUS: Kun tämä moottori lähtee Briggs & Strattonin tehtaalta, siinä ei ole öljyä. Lisää moottoriin öljyä tässä käyttöoppaassa annettujen ohjeiden mukaisesti ennen moottorin käynnistämistä. Mikäli käynnistät moottorin lisäämättä öljyä, moottori vaurioituu korjauskelvottomaksi eikä takuu korvaa vahinkoja.

Huom: Laitteissa voi olla kauko-ohjaimet. Tarkista kauko-ohjainten sijainti ja toiminta laitteen käsikirjasta.

1. Tarkista öljymäärä. Katso kappale ***Öljyn tarkistaminen/lisääminen***.
2. Varmista, että laitteen voimansiirron säätölaitteet, mikäli käytössä, ovat vapaalla.
3. Siirrä kaasuvipu (**A**, kuva 4) mikäli käytössä, fast- asentoon. Käytä moottoria kaasuvipu fast-asennossa .
4. Jos tuotteessa on moottorin pysäytysvipu (**C**), pidä moottorin pysäytysvipua kahvaa vasten (kuva 5).
5. **Itsepalautuva käynnistin:** Tartu tiukalla otteella käynnistinnaruun (**D**). Vedä käynnistinnarun kahvasta hitaasti, kunnes vastus tuntuu ja vedä sitten nopeasti (kuva 4).

VAROITUS: Väärästä käynnistystavasta johtuva takapotku vetää köyttä takaisin moottoriin päin nopeammin kuin ehdit laskea kahvasta irti. Tästä voi seurata luunmurtumia, ruhjeita tai venähdyksiä. Oikea tapa käynnistää moottori ja välttää takapotku, on vetää käynnistimen köydestä hitaasti, kunnes vastus tuntuu, ja sitten vetää nopeasti.

6. **Sähkökäynnistys:** Käännä sähkökäynnistimen kytkin/start-asentoon. Katso kytkimen sijainti laitteen käyttöoppaasta.

   HUOMAUTUS: Voit pidentää käynnistimen käyttöikää käynnistämällä moottoria vain lyhyitä jaksoja (korkeintaan viisi sekuntia kerrallaan). Pidä minuutin tauko käynnistysyritysten välillä.

Huomaa: Mikäli moottori ei käynnisty usean vedon jälkeen, katso ohjeet sivulta **BRIGGSandSTRATTON.COM** tai soita **1-800-233-3723** (Yhdysvalloissa).

Moottorin sammuttaminen - *kuva* 4 5

VAROITUS

Polttoaine ja sen höyryt ovat erittäin helposti syttyviä ja räjähdysalttiita.

Tulipalot ja räjähdys saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja tai kuoleman.

- Älä sammuta moottoria käyttämällä kuristinta.

1. Vapauta moottorin sammutusvipu (**A,** kuva 5)

   tai

   kaasuvivulla varustettu moottori: siirrä kaasuvipu (**A,** kuva 4) stop -asentoon

   tai

   sähkökäynnistimellä varustettu moottori: käännä sähkökäynnistyskytkin off/stop-asentoon. Katso kytkimen sijainti ja toiminta laitteen käyttöohjeesta. Irrota virta-avain ja pidä se lasten ulottumattomissa.

Huolto

HUOMAUTUS: Mikäli moottoria kallistetaan huollon aikana, polttoainesäiliön **täytyy olla tyhjä** ja sytytystulpanpuoleisen sivun **täytyy olla ylöspäin.** Mikäli polttoainesäiliö ei ole tyhjä ja moottoria kallistetaan johonkin toiseen suuntaan, moottorin käynnistäminen voi olla vaikeaa, koska öljy tai polttoaine likaavat ilmansuodattimen ja/tai sytytystulpan.

VAROITUS: Tehdessäsi huoltotoimenpiteitä, jotka vaativat laitteen kallistamista, polttoainesäiliön on oltava tyhjä tai polttoainetta saattaa vuotaa ulos jolloin tuloksena voi olla tulipalo tai räjähdys.

Suosittelemme, että otat yhteyttä mihin tahansa valtuutettuun Briggs & Stratton-huoltoliikkeeseen kaikissa moottoreiden huoltoa ja korjausta ja moottoreiden varaosia koskevissa kysymyksissä.

HUOMAUTUS: Kaikki tämän moottorin valmistuksessa käytettyjen osien on oltava paikoillaan, jotta moottori toimisi kunnolla.

Päästökontrolli

Päästökontrollijärjestelmän osien vaihdon tai huollon voi suorittaa mikä tahansa pienkonekorjaamo tai yksityishenkilö. Takuukorjaukset tai -huollot voi suorittaa ainoastaan valtuutettu Briggs & Stratton-huoltoliike. Katso takuupäästötakuu.

VAROITUS

Hallitsematon kipinöinti voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Moottorin käynnistyminen vahingossa voi aiheuttaa vaaratilanteita ja henkilövahinkoja.

Tulipalon vaara

Ennen säätö- tai korjaustoimenpiteitä:

- Irrota sytytystulpan johto ja pidä se erillään sytytystulpasta.
- Irrota akun negatiivinen kaapeli (vain sähkökäynnistimellä varustetut moottorit).
- Käytä vain oikeita työkaluja.
- Älä koske keskipakosäätimen jousiin, niveliin tai muihin osiin moottorin nopeuden säätämiseksi.
- Varaosien täytyy olla rakenteeltaan samanlaisia ja ne on asennettava saman asentoon kuin alkuperäisosat. Muut osat eivät ehkä toimi yhtä hyvin, ne saattavat vahingoittaa laitetta ja niiden käyttö saattaa aiheuttaa vammautumisen.
- Älä lyö vauhtipyörää vasaralla tai kovalla esineellä, koska vauhtipyörä voi hajota pirstaleiksi myöhemmin käytön aikana.

Sytytyskipinän testaaminen:

- Käytä ainoastaan hyväksyttyä kipinätesteriä.
- Älä tarkista kipinää sytytystulpan ollessa irrotettuna.

Huoltokaavio

5 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
• Vaihda öljy
8 tunnin välein tai päivittäin
• Tarkista öljymäärä • Puhdista äänenvaimentimen ja säätimien ympäristö. • Puhdista sormisuojus
Joka 25. tunti tai vuosittain
• Puhdista ilmansuodatin ***** • Puhdista esisuodatin *****
Joka 50. tunti tai vuosittain
• Vaihda moottoriöljy • Tarkista äänenvaimennin ja kipinäsuojain
Vuosittain
• Vaihda ilmansuodatin • Vaihda esipuhdistin • Vaihda sytytystulppa • Vaihda polttoainesuodatin • Puhdista jäähdytysjärjestelmä *****

***** Puhdista useammin pölyisissä tai roskaisissa olosuhteissa.

Not for Reproduction

Kaasutin ja moottorin käyntinopeuden säätö

Älä koskaan säädä kaasutinta tai moottorin käyntinopeutta. Kaasutin on säädetty tehtaalla toimimaan tehokkaasti useimmissa olosuhteissa. Älä koske säätöjouseen, vivustoon tai muihin osiin tehdäksesi muutoksia moottorin käyntinopeuteen. Jos säätöjä on tehtävä, ota yhteyttä Briggs & Strattonin valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

HUOMAA: Laitevalmistaja määrittää tähän laitteeseen asennetun moottorin suurimman sallitun käyntinopeuden. **Älä ylitä** tätä nopeutta. Mikäli et tiedä varmasti, mikä laitteen suurin sallittu nopeus on tai mikä tehtaalla asetettu moottorin käyntinopeus on, ota yhteys valtuutettuun Briggs & Stratton-huoltoliikkeeseen. Laitteen turvallisen ja asianmukaisen käytön turvaamiseksi, moottorin käyntinopeutta saa säätää vain ammattitaitoinen mekaanikko.

Sytytystulpan vaihto - *kuva* 6

Tarkista tulpan väli (**A**, kuva 6) lankatulkilla (**B**). Säädä väli uudestaan tarpeen vaatiessa. Asenna tulppa paikalleen ja kiristä suositeltuun tiukkuuteen. Katso tulpan väliasetus tai tiukkuus kohdasta ***Tekniset tiedot***.

Huom: Eräissä maissa laki vaatii, että on käytettävä vastussytytystulppia sytytyksestä aiheutuvien häiriöiden vaimentamiseksi. Jos moottorissa on alun perin vastussytytystulppa, käytä samantyyppistä tulppaa myös jatkossa.

Tarkista äänenvaimennin ja kipinäverkko - *kuva* 7

VAROITUS

Käyvä moottori tuottaa lämpöä. Moottorin osat, varsinkin äänenvaimennin, tulevat erittäin kuumiksi.

Osien koskettaminen saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja.

Syttyvät roskat, kuten lehdet, ruoho, jne. saattavat syttyä palamaan.

- Anna äänenvaimentimen, sylinterin jäähdytysripojen ja muiden osien jäähtyä ennen kuin kosketat niitä.
- Poista kertyneet roskat vaimentimen ja sylinterin läheisyydestä.
- On Kalifornian julkisen lainsäädännön pykälän 4442 vastaista käyttää moottoria millään metsä-, pensas- tai ruohoalueella, ellei pakokaasujärjestelmässä ole pykälän 4442 mukaista kipinänsammutinta ja ellei sitä pidetä toimintakunnossa. Muissa osavaltioissa tai liittovaltioissa voi olla samankaltaisia lakeja. Ota yhteys alkuperäisen laitteen valmistajaan, jälleenmyyjään tai vähittäiskauppiaaseen saadaksesi tälle moottorille suunniteltuun pakokaasujärjestelmään sopivan kipinänsammuttimen.

Poista kertyneet roskat vaimentimen ja sylinterin läheisyydestä. Tarkista, onko äänenvaimentimessa (**A**, kuva 7) murtumia, ruostetta tai muita vaurioita. Irrota kipinäsuojain (**B**), mikäli sellainen on käytössä ja tarkista, onko se vaurioitunut ja onko siinä hiilen aiheuttamia tukkeumia. Mikäli havaitset vaurioita, asenna varaosat ennen kuin käytät laitetta.

VAROITUS: Varaosien täytyy olla rakenteeltaan samanlaisia ja ne on asennettava saman asentoon kuin alkuperäisosat. Muut osat eivät ehkä toimi yhtä hyvin, ne saattavat vahingoittaa laitetta ja niiden käyttö saattaa aiheuttaa vammautumisen.

Öljyn vaihto - *kuva* 2 8 9 10

VAROITUS

Polttoaine ja sen höyryt ovat erittäin helposti syttyviä ja räjähdysalttiita.

Tulipalot ja räjähdys saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja tai kuoleman.

- Mikäli poistat öljyn öljyntäyttöputken yläpään kautta, polttoainesäiliön on oltava tyhjä tai polttoainetta saattaa vuotaa ulos jolloin tuloksena voi olla tulipalo tai räjähdys.

Jäteöljy on ympäristölle vaarallinen tuote ja on hävitettävä oikealla tavalla. Älä hävitä sitä talousjätteiden mukana. Tarkista paikallisilta viranomaisilta, huoltoedustajalta tai jälleenmyyjältä, miten öljy voidaan hävittää/kierrättää turvallisesti.

Poista öljy

Voit tyhjentää öljysäiliön joko pohjassa olevan aukon kautta tai öljyntäyttöputken yläpäästä.

1. Irrota sytytystulpan johto (**A**) moottorin ollessa vielä lämmin ja pidä johto erillään sytytystulpasta (kuva 8).
2. Öljynpoistoaukko sijaitsee moottorin alapuolella (**B**, kuva 9)**.** Irrota öljynpoistoaukon tulppa (**C**). Tyhjennä öljy hyväksyttyyn astiaan.

   Huomaa: Moottoriin voidaan asentaa mikä tahansa kuvassa (**C**) näkyvistä öljynpoistoaukon tulpista.
3. Kun öljysäiliö on tyhjentynyt, asenna öljyntäyttöaukon tulppa paikalleen ja kiristä tiukalle.
4. Mikäli tyhjennät öljysäiliön öljyntäyttöputken yläpäästä (**D**), pidä moottorin sytytystulpanpuoleinen (**E**) pää ylhäällä (kuva 10). Tyhjennä öljy hyväksyttyyn astiaan.

VAROITUS: Mikäli tyhjennät öljysäiliön öljyntäyttöputken yläpäästä, polttoainesäiliön on oltava tyhjä tai muuten polttoainetta saattaa valua ulos ja aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen. Tyhjennä säiliö käyttämällä moottoria, kunnes se sammuu polttoaineen loppumisen vuoksi.

Öljyn lisääminen

- Aseta moottori vaakasuoraan asentoon.
- Puhdista öljyntäyttöaukon ympärys liasta.
- Katso öljytilavuus kappaleesta ***Tekniset tiedot***.

1. Irrota mittatikku (**F**) ja pyyhi se puhtaaseen kankaaseen (kuva 2).
2. Lisää öljyä kaatamalla öljyä hitaasti moottorin öljyntäyttöaukosta (**G**) sisään. **Älä ylitäytä.** Lisättyäsi öljyn, odota minuutti ja tarkista öljymäärä uudelleen.
3. Aseta mittatikku paikalleen ja kiristä tiukalle.
4. Irrota mittatikku ja tarkista öljymäärä uudestaan. Öljyä tulee olla mittatikun full-merkkiin (**H**) saakka.
5. Aseta mittatikku paikalleen ja kiristä tiukalle.

Ilmansuodattimen huolto - *kuva* 12

VAROITUS

Polttoaine ja sen höyryt ovat erittäin helposti syttyviä ja räjähdysalttiita.

Tulipalot ja räjähdys saattavat aiheuttaa vakavia palovammoja tai kuoleman.

- Älä koskaan käynnistä tai käytä moottoria ilmansuodatinelementti (mikäli käytössä) tai ilmansuodatin (mikäli käytössä) poistettuna.

HUOMAUTUS: Älä käytä suodattimen puhdistamiseen paineilmaa tai liuotinaineita. Paineilma voi vahingoittaa suodatinta ja liuottimet hajottavat sen.

Ilmansuodattimessa käytetään laskostettua suodatinta ja lisävarusteena saatavaa esipuhdistinta. Esipuhdistin voidaan pestä ja käyttää uudelleen.

1. Löysää kiinnitintä (**A**), joka pitää paikallaan kantta (**B**). Katso kuva 12.
2. Avaa kansi ja irrota kiinnitin (**E**), mikäli sellainen on, esipuhdistin (**C**) ja suodatin (**D**).
3. Puhdista lika suodattimesta taputtamalla sitä varovasti kovaa alustaa vasten. Mikäli suodatin on erittäin likainen, vaihda tilalle uusi suodatin.
4. Irrota esipuhdistin suodattimesta.
5. Pese esipuhdistin nestemäisellä pesuaineella ja vedellä. Anna sen kuivua sen jälkeen perusteellisesti. **Älä** voitele esipuhdistinta öljyllä.
6. Asenna esipuhdistin suodattimeen.
7. Asenna suodatin.
8. Varmista, että tiiviste (**F**), mikäli sellainen on, on oikeassa asennossa suodattimen alla.
9. Sulje kansi ja kiinnitä kiinnittimellä.

Polttoainesuodattimen vaihto - *kuva* 11

VAROITUS

Polttoaine ja sen höyryt ovat erittäin helposti syttyviä ja räjähdysalttiita.

Tulipalot ja räjähdys saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja tai kuoleman.

- Älä säilytä polttoainetta kipinöiden, avotulen, kuumuuden ja muiden kipinän aikaansaavien laitteiden läheisyydessä.
- Tarkasta polttoaineputket ja liittimet, tankki ja tankin korkki säännöllisesti halkeamien ja vuotojen varalta. Vaihda tarvittaessa.
- Ennen polttoainesuodattimen puhdistamista tai vaihtamista tyhjennä polttoainesäiliö tai sulje polttoaineen sulkuventtiili.
- Varaosien täytyy olla oikean tyyppisiä ja ne on asennettava saman asentoon kuin alkuperäisosat.
- Jos polttoainetta läikkyy, käynnistä moottori vasta sen haihduttua.

1. Ennen polttoainesuodattimen (**A**, kuva 11) vaihtamista (mikäli käytössä) tyhjennä polttoainesäiliö tai sulje polttoaineen sulkuventtiili. Muussa tapauksessa polttoainetta saattaa vuotaa, mikä aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran.
2. Purista kielekkeet (**B**) pihdeillä kiinnittimiin (**C**) ja liu'uta kiinnittimet poispäin polttoainesuodattimesta. Kierrä ja vedä polttoaineputket (**D**) irti polttoainesuodattimesta.
3. Tarkista polttoaineletkut murtumien tai vuotojen varalta. Vaihda tarvittaessa.
4. Vaihda polttoainesuodattimen tilalle alkuperäinen vaihtosuodatin.
5. Kiinnitä polttoaineletkut kiinnikkeillä kuvan osoittamalla tavalla.

Not for Reproduction

Jäähdytysjärjestelmän puhdistus - *kuva* 13

VAROITUS

Käyvä moottori tuottaa lämpöä. Moottorin osat, varsinkin äänenvaimennin, tulevat erittäin kuumiksi.

Osien koskettaminen saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja.

Syttyvät roskat, kuten lehdet, ruoho, jne. saattavat syttyä palamaan.

- Anna äänenvaimentimen, sylinterin jäähdytysripojen ja muiden osien jäähtyä ennen kuin kosketat niitä.
- Poista kertyneet roskat vaimentimen ja sylinterin läheisyydestä.

HUOMAUTUS: Älä puhdista moottoria vedellä, sillä vesi voi tunkeutua polttoaineen joukkoon. Käytä moottorin puhdistamiseen harjaa tai kuivaa kangasta.

Tämä on ilmajäähdytteinen moottori. Lika ja roskat voivat estää ilman virtauksen ja aiheuttaa moottorin ylikuumenemisen, mikä heikentää moottorin tehoa ja lyhentää sen käyttöikää.

Käytä harjaa tai kuivaa kangasta, kun haluat poistaa lian sormisuojasta (**A**). Pidä nivelet, jouset ja säätimet (**B**) puhtaina. Äänenvaimentimessa (**C**) tai sen läheisyydessä ei saa olla palavia epäpuhtauksia (kuva 13).

Varastointi

VAROITUS

Polttoaine ja sen höyryt ovat erittäin helposti syttyviä ja räjähdysalttiita.

Tulipalot ja räjähdys saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja tai kuoleman.

Polttoaineen varastoiminen tai laitteen varastoiminen, kun tankissa on polttoainetta

- Älä varastoi lämmityskattilan, uunin, vedenlämmittimen tai muun kipinän aikaansaavan laitteen läheisyyteen, sillä ne voivat sytyttää polttoaineen höyrystyvät kaasut.

Polttoainejärjestelmä

Polttoaine saattaa vanheta, mikäli sitä säilytetään yli 30 päivää. Vanhentunut polttoaine saattaa aiheuttaa happo- ja hartsimuodostumisen syntymisen polttoainejärjestelmään tai tärkeisiin kaasuttimen osiin. Pidä polttoaine tuoreena käyttämällä **Briggs & Stratton Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer-polttoaineen lisäainetta,** jota on saatavissa kaikista aitoja Briggs & Strattonin varaosia myyvistä liikkeistä.

Moottoreissa, joissa on FRESH START® -polttoainekorkki, käytetään **Briggs & Stratton FRESH START®** , jota myydään väkevöityä lisäainetta vähitellen annostelevana patruunana.

Moottorista ei tarvitse poistaa polttoainetta mikäli polttoaineeseen on lisätty lisäainetta ohjeitten mukaisesti. Anna moottorin käydä 2 minuutin ajan jotta lisäaine pääsee leviämään koko polttoainejärjestelmään ennen säilytykseen vientiä.

Mikäli polttoaineeseen ei ole lisätty lisäainetta, polttoaine on tyhjennettävä moottorista sopivaan astiaan. Anna moottorin käydä, kunnes se pysähtyy polttoaineen loppumisen vuoksi. Lisää polttoaineen lisäainetta varastointiastiaan, jotta polttoaine säilyy tuoreena.

Moottoriöljy

Vaihda moottoriöljy kun moottori on vielä lämmin.

HUOMAUTUS: Säilytä moottoria vaakasuorassa (normaalissa käyttöasennossa). Mikäli moottoria kallistetaan varastointia varten, polttoainesäiliön **täytyy olla tyhjä** ja sytytystulpanpuoleisen sivun **täytyy olla ylöspäin.** Mikäli polttoainesäiliö ei ole tyhjä ja moottoria kallistetaan johonkin toiseen suuntaan, moottorin käynnistäminen voi olla vaikeaa, koska öljy tai polttoaine likaavat ilmansuodattimen ja/tai sytytystulpan.

Vianetsintä

Lisäohjeita huollon tekemiseksi löydät verkko-osoitteesta **BRIGGSandSTRATTON.COM** tai soita numeroon **1-800-233-3723** (Yhdysvalloissa).

Tekniset tiedot

Moottorin tekniset tiedot	
Malli	90000
Iskutilavuus	8,53 ci (140 cc)
Sylinterin halkaisija	2,349 in (59,67 mm)
Iskun pituus	1,968 in (49,99 mm)
Öljytilavuus	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 L)

Moottorin tekniset tiedot	
Malli	100000
Iskutilavuus	9,82 ci (140161 cc)
Sylinterin halkaisija	2,520 in (64,01 mm)
Iskun pituus	1,968 in (49,99 mm)
Öljytilavuus	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 L)

Säätöarvot	
Malli	90000, 100000
Tulpan kärkiväli	0,020 in (0,51 mm)
Sytytystulpan kiristysarvo	180 lb-in (20 Nm)
Sytytyspuolan ilmaväli	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Imuventtiilin välys	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Pakoventtiilin välys	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** Moottorin teho laskee 3.5% jokaista 1000 jalkaa (300 metriä) kohti merenpinnan yläpuolella ja 1% jokaista 10° F (5.6° C) kohti lämpötilassa yli 77° F (25° C). Moottori toimii tyydyttävästi, mikäli se ei joudu yli 15° asteen kulmaan. Katso käyttöohjekirjasta turvalliset käyttörajat kaltevilla pinnoilla.

Tärkeimmät huolto-osat	
Huolto-osa	**Varaosanumero**
Muovinen ilmansuodatin	792038
Muovinen ilmanpuhdistimen esisuodatin	793676
Metallinen ilmansuodatin ja ilmansuodattimen esipuhdistin	590601
Metallinen ilmansuodattimen esipuhdistin	590602
Öljy – SAE 30	100005
FRESH START® -polttoaineneste	5041, 5058
FRESH START® -polttoainepatruuna	699998, 5096
Vastussytytystulppa	692051, 692720
Sytytystulppa-avain	89838, 5023
Kipinätesteri	19368
Polttoainesuodatin	298090, 5018

Suosittelemme, että otat yhteyttä mihin tahansa valtuutettuun Briggs & Stratton-huoltoliikkeeseen kaikissa moottoreiden huoltoa ja korjausta ja moottoreiden varaosia koskevissa kysymyksissä.

Not for Reproduction

BRIGGS & STRATTONIN MOOTTOREITA KOSKEVA TAKUUEHDOT

Huhtikuu 2013

RAJOITETTU TAKUU

Briggs & Stratton Corporation takaa, että alla mainitun takuukauden aikana se korjaa tai vaihtaa veloituksetta kaikki moottorin osat, jotka ovat viallisia joko materiaalin tai työn tai kummankin osalta. Tämän takuun mukaan ostaja vastaa tuotteen kuljetuskustannuksista korjausta tai vaihtoa varten. Tämä takuu on voimassa alla esitetyn ajan ja alla esitetyillä ehdoilla. Selvitä takuuta koskevat palvelut lähimmältä huoltoedustajaltamme, jonka löydät verkkosivuiltamme BRIGGSandSTRATTON.COM. Ostajan tulee ottaa yhteys valtuutettuun huoltoedustajaan ja toimitettava sen jälkeen moottori valtuutetulle huoltoedustajalle tarkastusta ja testaamista varten.

Muuta ilmaistua takuuta ei ole, oletetut vastuut, mukaan lukien oletetut vastuut soveltuvuudesta tai sopivuudesta tiettyyn käyttötarkoitukseen, rajoittuvat yhteen vuoteen alkaen ostopäivästä, tai lain sallimissa puitteissa torjutaan kaikki oletetut vastuut, vastuu välillisistä vahingonkorvauksista takuun nojalla torjutaan lain sallimissa puitteissa. Joissakin maissa takuuajan rajoittamista ei sallita ja joissakin maissa takuun on katettava myös välilliset vahingot, joten yllä olevat rajoitukset eivät välttämättä koske Teitä. Tämä takuu antaa Teille nimenomaiset lailliset oikeudet ja Teillä voi olla myös muita Suomen lain mukaisia oikeuksia ****.**

NORMAALIT TAKUUEHDOT * ▲

Merkki/Tuotetyyppi	Yksityiskäyttö	Kaupallinen käyttö
Vanguard™ ■	3 vuotta	3 vuotta
Commercial Turf Series™	2 vuotta	2 vuotta
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professional Series™, jossa on valurautainen Dura-Bore™ -sylinteriputki; 850 Series™, jossa on valurautainen Dura-Bore™ -sylinteriputki; Snow Series MAX™, jossa on valurautainen Dura-Bore™ -sylinteriputki Kaikki muut Briggs & Stratton-koneet, joissa on valurautainen Dura-Bore™ sylinteriputki	2 vuotta	1 vuosi
Kaikki muut Briggs & Stratton-moottorit	2 vuotta	90 päivää

***** Käytössä ovat normaalit vakuutusehtomme, mutta joissakin tapauksissa takuu saattaa kattaa muutakin, jota ei ollut määritetty julkaisuajankohtana. Saat luettelon moottoriasi koskevista takuuehdoista menemällä osoitteeseen BRIGGSandSTRATTON.COM tai ota yhteys valtuutettuun Briggs & Stratton maahantuojaan..

****** Australia – Tuotteillamme on takuita, joita ei voida jättää Australian kuluttajalainsuojan perusteella huomiotta. Asiakkaalla on oikeus merkittävissä vikatilanteissa saada tilalle toinen tuote ja rahakorvaus sekä vahingonkorvaus kaikista odotettavissa olevista menetyksistä tai vahingoista. Myös pienemmissä vikatapauksissa asiakkaalla on myös oikeus saada tuote korjatuksi tai vaihdetuksi. Tarvitessasi huoltopalveluja, ota yhteys lähimpään valtuutettuun huoltoedustajaan, jonka löydät verkkosivulta BRIGGSandSTRATTON.COM, tai soita numeroon 1300 274 447, tai lähetä sähköpostia osoitteeseen salesenquiries@briggsandstratton.com.au, tai tavallista postia osoitteeseen Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australia, 2170.

▲ Kotikäyttöön tarkoitetuissa varageneraattoreissa käytettäviä moottoreita koskee kahden vuoden yksityiskäyttötakuu. Ei koske kaupallista käyttöä. Tämä takuu ei koske niiden laitteiden moottoreita, joita käytetään voiman tuottamiseen hyötykäytössä. **Kilpa-ajoissa tai kaupallisilla tai vuokraradoilla käytettäviä moottoreita takuu ei koske.**

■ Varageneraattoreihin asennettu Vanguard-moottori: 2 vuoden yksityiskäyttötakuu, ei koske kaupallisessa käytössä olevia moottoreita. Hyötyajoneuvoihin asennettu Vanguard -moottori: 2 vuoden yksityiskäyttötakuu, 2 vuoden kaupallisen käytön takuu. Vanguardin 3-sylinterinen, nestejäähdytetty moottori: katso Briggs & Stratton 3/LC-moottorin omistajan takuuehdot.

Takuuaika alkaa ostokuitissa mainitusta päivämäärästä ja koskien ensimmäistä omistajaa tai kaupallista loppukäyttäjää, ja on voimassa yllä mainitun ajanjakson. Tässä takuukirjassa “yksityiskäyttö” tarkoittaa yksityisten kuluttajien käytössä olevia talouksia. “Kaupallinen käyttö” tarkoittaa muita käyttökohteita, mukaan lukien kaupalliset, tuottoja tuottavat tai vuokraustarkoitukset. Jos moottori on ollut kaupallisessa käytössä, sitä pidetään sen jälkeen kaupalliseen käyttöön tarkoitettuna moottorina tämän takuun osalta.

Mitään takuukorttia ei tarvita takuuhuollon saamiseksi Briggs & Stratton -moottoreille. ostokuitti on säilytettävä, mikäli et esitä ostokuittia takuuhuoltoon tuotaessa, moottorin koodinumeroa käytetään takuuajan alkamispäivämääränä, erillistä takuukorttia ei tarvita takuupalvelun saamiseksi.

Takuuehdot

Briggs & Stratton suorittaa moottoreihinsa takuukorjauksia ja pahoittelee asiasta koituvaa vaivannäköä. Takuukorjauksia saavat suorittaa kaikki valtuutetut huoltopisteet. Useimmat takuukorjaukset hoidetaan rutiininomaisesti, mutta joskus takuukorjauspyynnöt eivät ole asianmukaisia. Asiakkaan ja jälleenmyyjän välisten väärinkäsitysten välttämiseksi alla on lueteltu muutamia moottorivaurioiden syitä, joita takuu ei kata.

Normaali kuluminen: Moottorit, kuten kaikki mekaaniset laitteet, vaativat ajoittaista osien uusimista ja huoltoa toimiakseen kunnolla. Takuu ei korvaa normaalin kulumisen aiheuttamia korjauskustannuksia. Takuu ei esimerkiksi ole voimassa, jos moottorivaurio on tapahtunut väärinkäytön, säännöllisen kunnossapidon laiminlyönnin, kuljetuksen, käsittelyn, varastoinnin tai väärän asennuksen johdosta. Samoin takuu on mitätön, jos moottorin sarjanumero on poistettu tai moottoria on jollakin tavoin muutettu.

Epäasianmukainen kunnossapito: Moottorin käyttöikä riippuu käyttöolosuhteista ja sen saamasta huolenpidosta. Eräitä laitteita, kuten jyrsimiä, pumppuja ja pyöriväteräisiä ruohonleikkureita käytetään hyvin usein pölyisissä tai likaisissa oloissa, jotka voivat johtaa ennenaikaiselta näyttävään kulumiseen. Takuu ei kata tällaista kulumista, kun se johtuu lian, pölyn tai sytytystulpan puhdistuksessa käytetyn hiekka-aineksen tai muun hiovan materiaalin pääsystä moottoriin epäasianmukaisen kunnossapidon seurauksena.

Tämä takuu kattaa <u>vain</u> moottoriin liittyvät vialliset materiaalit ja/tai työvirheet eikä mitään vaihto-osia eikä korvausta laitteesta, johon moottori on kiinnitetty. Takuu ei myöskään kata seuraavista syistä johtuvia korjauksia:

1 **Ongelmat aiheutuvat osista, jotka eivät ole alkuperäisiä Briggs & Stratton-osia.**

2 Laitteen säätimet tai asennukset, jotka estävät käynnistyksen, heikentävät moottorin suorituskykyä tai lyhentävät sen elinikää. (Ota yhteys laitteen valmistajaan.)

3 Kaasutinvuodot, tukkeutuneet polttoaineputket, juuttuneet venttiilit tai muut vauriot ovat aiheutuneet likaantuneesta tai vanhasta polttoaineesta.

4 Osat, jotka ovat rikkoutuneet tai leikanneet kiinni puutteellisesta voiteluöljyn määrästä tai väärästä öljyn viskositeetista johtuen (tarkista ja lisää tarvittaessa sekä vaihda suositeltujen ajanjaksojen päästä.) OIL GARD -öljyvahti ei välttämättä sammuta käyvää moottoria. Moottorivaurio on mahdollinen jos öljytasosta ei huolehdita.

5 Moottoriin liittyvien osien tai kokoonpanojen korjaus tai säätö, kuten esim. kytkimet, voimansiirto, kaukosäätölaitteet, jne., jotka eivät ole Briggs & Strattonin valmistamia.

6 Osien vauriot tai kulumiset, jotka johtuvat moottoriin päässeestä liasta ilmanpuhdistimen epäasianmukaisen kunnossapidon seurauksena, osien kokoonpanosta tai muun kuin alkuperäisen ilmanpuhdistinelementin tai suodattimen käytöstä. Puhdista ja öljyä suositelluin aikavälein käyttäjän käsikirjassa mainitulla tavalla.

7 Osat, jotka ovat vaurioituneet ylikierrosten takia tai liiallisen kuumenemisen takia ruohon, roskien tai lian tukkiessa jäähdytysrivat tai juoksupyörän alueen, taikka vauriot, jotka ovat aiheutuneet moottorin käyttämisestä suljetussa tilassa ilman riittävää ilmanvaihtoa. Puhdista roskat moottorista suositelluin aikavälein käyttäjän käsikirjassa mainitulla tavalla.

8 Moottori tai laitteen osat ovat rikkoutuneet liiallisesta tärinästä, joka on aiheutunut moottorin löysästä kiinnityksestä, löysistä leikkausteristä, epätasapainossa olevista teristä tai löysistä tai epätasapainossa olevista tuulettimista, laitteen sopimattomasta kiinnityksestä moottorin kampiakseliin, ylikierroksista tai muusta väärinkäytöstä.

9 Taipunut tai rikkoutunut kampiakseli, jonka on aiheuttanut pyörivän ruohonleikkurin leikkausterän iskeytyminen kiinteään esineeseen tai liian tiukalla ollut kiilahihna.

10 Moottorin tavanomainen viritys tai säätö.

11 Moottorin tai moottorin osan pettäminen, ts. polttokammio, venttiilit, venttiili-istukat, venttiiliohjaimet tai palanut käynnistinmoottorin käämitys, joka on aiheutunut vaihtoehtoisten polttoaineiden käytöstä; näistä esimerkkeinä nestekaasu, maakaasu, etanolilla käsitellyt bensiinit, joiden etanolipitoisuus on yli 10% jne.

Takuuhuoltoa antavat vain Briggs & Stratton Corporation valtuuttamat huoltokorjaamot. Lähimmän valtuutetun huoltoliikkeen löydät verkkosivulla BRIGGSandSTRATTON.COM tai soittamalla numeroon 1-800-233-3723 (Yhdysvalloissa).

Not for Reproduction

Informations générales

Ce manuel contient des informations concernant la sécurité visant à attirer l'attention des usagers sur les dangers et les risques associés aux moteurs. Il contient aussi des instructions d'utilisation et d'entretien appropriées à ce moteur. Briggs & Stratton Corporation ne sachant pas forcément sur quel équipement ce moteur est monté, il est important de lire et de comprendre ces instructions ainsi que celles concernant l'équipement utilisé. **Conserver ces instructions originales pour un usage ultérieur.**

Pour obtenir des pièces de rechange ou une assistance technique, reporter ici les numéros de Modèle, Type et Code du moteur ainsi que la date d'achat. Ces numéros sont situés sur le moteur (voir la page ***Caractéristiqueset commandes***).

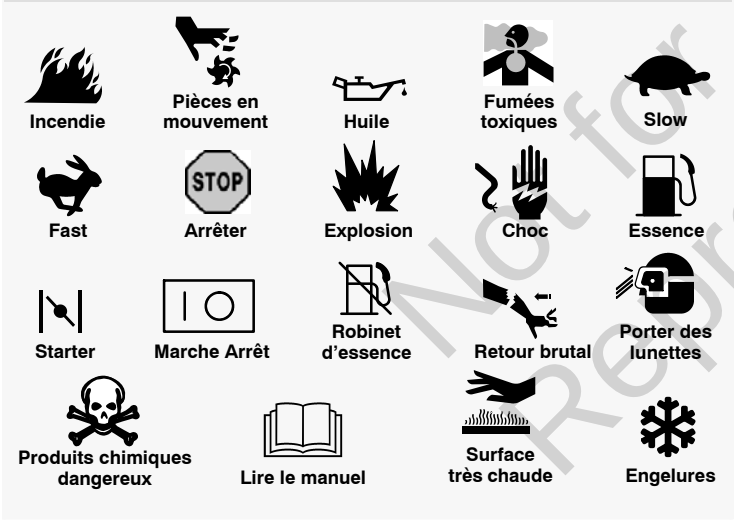
Date d'achat: _____
JJ/MM/AAAA

Modèle de moteur: _____
Modèle: Type: Code:

Puissance du moteur: La puissance brute pour chaque modèle de moteur à essence est indiquée conformément à la norme J1940 (procédure de calcul de la puissance et du couple des petits moteurs) de la SAE (Society of Automotive Engineers) et elle est définie selon SAE J1995. Les valeurs de couple sont calculées sur la base de 2600tr/min pour les moteurs avec les «tr/min» mentionnés sur l'étiquette et de 3060tr/min pour les autres; les valeurs de puissance sont calculées sur la base de 3600tr/min. Les courbes de puissance brute sont disponibles sur www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Les valeurs nettes de puissance sont établies avec l'échappement et le filtre à air installés tandis que les valeurs brutes de puissance sont définies sans ces accessoires. La puissance brute réelle du moteur sera supérieure à la puissance nette et est influencée notamment par les conditions ambiantes de fonctionnement et les variations d'un moteur à l'autre. Compte tenu de la grande variété de machines sur lesquelles nos moteurs sont utilisés, il se peut que le moteur à essence ne développe pas sa puissance brute théorique une fois qu'il est monté sur une machine particulière. Cette différence s'explique par un grand nombre de facteurs, tels que (liste non limitative), les accessoires du moteur (filtre à air, échappement, admission, refroidissement, carburateur, pompe à essence, etc.), les limites d'utilisation, les conditions ambiantes d'utilisation (température, humidité, altitude) et les variations d'un moteur à l'autre. Pour des raisons de fabrication et de capacité limitées, Briggs & Stratton est susceptible de remplacer un moteur par une version plus puissante pour ce moteur.

Sécurité de l'utilisateur

SYMBOLES DE SÉCURITÉ ET DE COMMANDE



Le symbole d'alerte de sécurité ⚠ est utilisé pour identifier des informations sur des risques qui peuvent entraîner des blessures. Un mot (DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION) est utilisé avec le symbole d'alerte pour indiquer le risque de blessure. En outre, un signal de danger peut être utilisé pour représenter le type de risque.

⚠ **DANGER** indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, **entraînera la mort ou des blessures très graves.**

⚠ **AVERTISSEMENT** indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, **pourrait entraîner la mort ou des blessures très graves.**

⚠ **ATTENTION** indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, **pourrait entraîner des blessures mineures ou légères.**

AVIS indique une situation qui **pourrait endommager l'appareil.**

⚠ **AVERTISSEMENT**
Certains composés de ce produit et de ses accessoires contiennent des produits chimiques connus dans l'État de Californie pour provoquer des cancers et des troubles de la procréation. Se laver les mains après chaque manipulation.

⚠ **AVERTISSEMENT**
Les gaz d'échappement de ce moteur contiennent des substances chimiques pouvant causer des cancers, des malformations fœtales ou d'autres problèmes de fécondation.

⚠ **AVERTISSEMENT**
Les moteurs Briggs & Stratton ne sont pas conçus et ne doivent pas être utilisés pour alimenter les karts de loisir, les véhicules tout-terrain à destination des enfants ou usage récréatif ou sportif, les motocyclettes, les aéroglisseurs, les aéroplanes ou les véhicules utilisés au cours de compétitions non approuvées par Briggs & Stratton. Pour plus d'informations sur les produits destinés à la compétition, prière de consulter www.briggsracing.com. Pour une utilisation avec les véhicules tout-terrain utilitaires et biplace côte à côte (SSV), prière de contacter Briggs & Stratton Engine Application Center, 1-866-927-3349. Une application inappropriée du moteur peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

AVIS: Ce moteur a été expédié par Briggs & Stratton sans huile. Avant de le démarrer, s'assurer d'avoir fait le plein d'huile selon les instructions de ce manuel. Si le moteur est démarré sans huile, il sera endommagé irrémédiablement et ne sera pas couvert par la garantie.

Not for Reproduction

AVERTISSEMENT

Le combustible et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs.

Un incendie ou une explosion peut entraîner des blessures très graves ou même la mort.

Pour faire le plein

- Couper le moteur et le laisser refroidir au moins 2 minutes avant d'ouvrir le bouchon du réservoir.
- Remplir le réservoir de carburant à l'extérieur ou dans un local extrêmement bien ventilé.
- Ne pas trop remplir le réservoir. Pour permettre la dilatation du carburant, ne pas remplir plus haut que le bas du col du réservoir.
- Maintenir le carburant à l'écart des étincelles, des flammes directes, des veilleuses, de la chaleur et des autres sources d'étincelles.
- Contrôler que les durites, le réservoir, le bouchon et les raccords de carburant ne présentent ni fissures ni fuites. Remplacer si nécessaire.
- Si du carburant a été renversé, attendre son évaporation complète avant de démarrer le moteur.

Pour démarrer le moteur

- S'assurer que la bougie, le bouchon du réservoir de carburant et le filtre à air sont le cas échéant montés et solidement fixés.
- Ne pas faire tourner le moteur avec la bougie enlevée.
- Si le moteur est noyé, placer le starter (le cas échéant) sur OPEN/RUN, amener l'accélérateur sur FAST et lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Lors de l'utilisation de l'équipement

- Ne pas faire basculer le moteur ou l'équipement au-delà d'un angle qui provoquerait le renversement du carburant.
- Ne pas actionner le starter pour arrêter le moteur.
- Ne pas démarrer ou faire fonctionner un moteur sans filtre à air ou avec le filtre à air enlevé (le cas échéant).

Vidange d'huile

- Pour vidanger l'huile du tube de remplissage, le réservoir de carburant doit être vide. Le carburant risque sinon de couler et de provoquer un incendie ou une explosion.

En cas de basculement de l'unité pour l'entretien

- S'il est nécessaire de basculer l'unité au cours de l'entretien, le réservoir de carburant doit être vide, sinon le carburant risque sinon de couler et de provoquer un incendie ou une explosion.

Pour transporter l'équipement

- Transporter avec le réservoir de carburant VIDE et le robinet de carburant en position FERMÉE.

Pour stocker du carburant ou l'équipement avec un réservoir plein

- Les ranger loin des chaudières, cuisinières, chauffe-eau ou tout autre appareil comportant une veilleuse ou une source susceptible de produire une étincelle, car ils pourraient enflammer les vapeurs de carburant.

AVERTISSEMENT

Le démarrage du moteur produit des étincelles.

Les étincelles peuvent enflammer les gaz inflammables à proximité.

Ceci pourrait provoquer une explosion ou un incendie.

- S'il y a une fuite de gaz naturel ou de GPL à proximité, ne pas démarrer le moteur.
- Ne pas utiliser de liquides de démarrage sous pression car leurs vapeurs sont inflammables.

AVERTISSEMENT

La rétraction rapide de la corde de lanceur (retour brutal) tirera votre main et votre bras vers le moteur beaucoup plus vite que vous ne pourrez les laisser partir.

Ceci pourrait entraîner des fêlures, des fractures, des ecchymoses ou des foulures.

- Pour démarrer le moteur, tirer lentement sur la corde jusqu'à sentir une résistance et tirer alors rapidement afin d'éviter l'effet de rétraction.
- Retirer tout équipement extérieur/charge avant de démarrer le moteur.
- Les composants directement couplés à l'équipement, tels que lames, turbines, poulies, engrenages, etc. sans que cette liste soit limitative, devront être fermement arrimés.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE GAZ TOXIQUE. Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique qui peut tuer en quelques minutes. Ce gaz est INVISIBLE, SANS odeur et SANS goût. Une personne peut être exposée au monoxyde de carbone même si elle ne sent pas de gaz d'échappement. Dès les premiers signes de nausées, étourdissements ou faiblesses en cours d'utilisation, arrêter le produit et sortir IMMÉDIATEMENT à l'air frais. Consulter un médecin. Il peut s'agir d'une intoxication au monoxyde de carbone.

- Faire fonctionner ce produit UNIQUEMENT à l'écart des fenêtres, portes et ventilations afin de réduire le risque que le monoxyde de carbone ne s'accumule et ne pénètre dans les espaces occupés.
- Installer des alarmes de monoxyde de carbone fonctionnant sur piles ou sur secteur avec pile de secours conformément aux instructions du fabricant. Les détecteurs de fumée ne peuvent pas détecter le monoxyde de carbone.
- NE PAS faire fonctionner ce produit à l'intérieur des maisons, garages, caves, vides sanitaires, cabanes ou autres lieux partiellement fermés même si des ventilateurs sont utilisés ou si portes et fenêtres sont ouvertes pour créer une ventilation. Le monoxyde de carbone peut rapidement s'accumuler dans ces espaces et y stagner pendant des heures, même après extinction de ce produit.
- Placer SYSTÉMATIQUEMENT ce produit dans la direction du vent et diriger les gaz d'échappement du moteur à l'écart des espaces occupés.

AVERTISSEMENT

Les pièces en rotation peuvent toucher ou saisir les mains, les pieds, les cheveux, les vêtements ou les accessoires.

Le résultat peut en être une amputation ou une lacération grave.

- Ne faire fonctionner l'équipement qu'avec les protections en place.
- Ne pas approcher les mains ou les pieds des pièces en mouvement.
- Attacher les cheveux longs et retirer les bijoux.
- Ne pas porter de vêtements amples, de ceintures larges pendantes ou tout vêtement pouvant être saisi.

AVERTISSEMENT

Un moteur en marche produit de la chaleur. Les pièces du moteur, et plus particulièrement le silencieux, deviennent extrêmement chaudes.

Les toucher peut provoquer des brûlures sévères.

Les débris combustibles comme les feuilles, l'herbe, les broussailles peuvent s'enflammer.

- Laisser le silencieux, le cylindre du moteur et les ailettes refroidir avant de les toucher.
- Retirer les débris accumulés autour du silencieux et du cylindre.
- La Section 4442 du California Public Resource Code (Code des ressources publiques de Californie) interdit l'utilisation ou le fonctionnement du moteur dans des espaces recouverts de forêts, de broussailles ou d'herbe sauf si le système d'échappement est équipé d'un pare-étincelles, tel que défini dans la Section 4442, en bon état de fonctionnement. D'autres états ou juridictions fédérales peuvent appliquer des lois similaires. Contacter le fabricant, le distributeur ou le fournisseur d'origine de l'équipement pour obtenir un pare-étincelles conçu pour le système d'échappement installé sur ce moteur.

AVERTISSEMENT

Une étincelle accidentelle peut provoquer un incendie ou un choc électrique.

Un démarrage accidentel peut causer un étranglement, l'amputation ou la lacération d'un membre.

Risque d'incendie

Avant d'effectuer des réglages ou des réparations

- Débrancher le fil de bougie et l'attacher à bonne distance de la bougie.
- Débrancher le câble Négatif de la batterie (seulement pour les moteurs à démarrage électrique).
- N'utiliser que les outils corrects.
- Ne pas modifier les ressorts du régulateur, les tringles et autres pièces pour augmenter le régime du moteur.
- Les pièces de rechange doivent être strictement identiques et être installées dans la même position que les pièces d'origine. Des pièces autres risquent de ne pas fonctionner aussi bien, d'endommager l'unité et d'entraîner des blessures.
- Ne pas taper sur le volant moteur avec un marteau ou un objet dur cela pourrait entraîner une rupture ultérieure du volant pendant que le moteur fonctionne.

Contrôle de l'étincelle

- Utiliser un contrôleur homologué.
- Ne pas contrôler l'étincelle avec la bougie retirée.

Not for Reproduction

Caractéristiques et commandes

Comparer l'illustration (1) avec le moteur pour se familiariser avec l'emplacement des différents composants et commandes.

A. Identification du moteur
Modèle Type Code

B. Bougie

C. Démarreur électrique

D. Réservoir de carburant avec bouchon

E. Filtre à air

F. Poignée du lanceur

G. Jauge à huile

H. Bouchon de vidange

I. Échappement
Grille du pot d'échappement (en option)
Pare-étincelles (en option)

J. Commande d'accélération (en option)

K. Filtre à carburant (en option)

L. Protège-mains

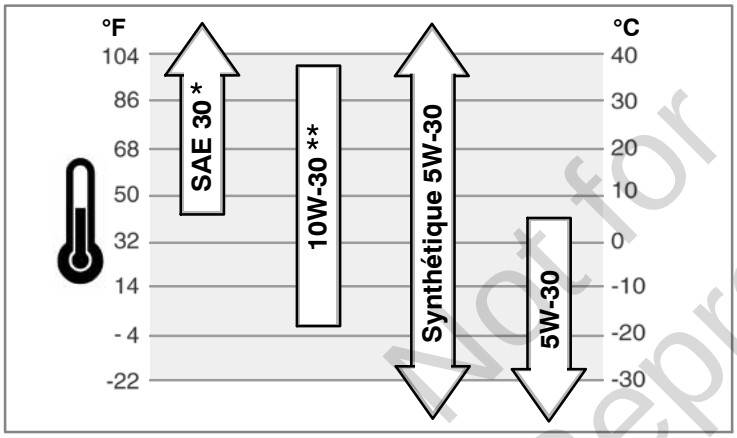
Fonctionnement

Capacité d'huile (voir la section ***Spécifications***)

Recommandations concernant l'huile

Nous recommandons l'utilisation des huiles certifiées par la garantie Briggs & Stratton pour obtenir les meilleures performances. D'autres huiles détergentes sont acceptables si elles sont classées SF, SG, SH, SJ ou supérieur. Ne pas utiliser d'additifs pour huile.

La température extérieure détermine la viscosité de l'huile. Utiliser le tableau pour sélectionner la viscosité qui correspond à la gamme de température attendue.



***** L'emploi d'huile SAE 30 au-dessous de 4°C rend le démarrage difficile.

****** L'utilisation d'une huile 10W-30 à des températures supérieures 27°C entraînera une consommation d'huile supérieure à la normale. Vérifier le niveau d'huile plus souvent.

Vérification/Plein d'huile - *Figure* (2)

Avant de vérifier ou de faire le plein d'huile

- Mettre le moteur de niveau.
- Nettoyer le pourtour de l'orifice de remplissage de tout débris.

1. Sortir la jauge (**F**) et nettoyer avec un chiffon propre (Figure 2).
2. Mettre la jauge et la serrer.
3. Retirer la jauge et vérifier le niveau. L'huile doit être au ras de l'indicateur de niveau maximum (**H**) de la jauge.
4. Si le niveau est bas, verser l'huile lentement dans le tube de remplissage (**G**). **Ne pas trop remplir.** Après avoir versé l'huile, attendre une minute et revérifier le niveau.
5. Remettre la jauge et la serrer.

Système de détection de niveau d'huile bas (le cas échéant)

Certains moteurs sont équipés d'un capteur de niveau d'huile bas. Si le niveau d'huile est bas, le capteur active un témoin lumineux ou arrête le moteur. Éteindre le moteur et suivre les étapes suivantes avant de redémarrer le moteur.

- S'assurer que le moteur est horizontal.
- Vérifier le niveau d'huile. Voir la section ***Vérification/Plein d'huile***.
- Si le niveau d'huile est bas, ajouter la quantité d'huile adéquate. Démarrer le moteur et s'assurer que le témoin lumineux (le cas échéant) n'est pas allumé.
- Si le niveau d'huile n'est pas bas, **ne pas démarrer** le moteur. Contacter un Réparateur Agréé Briggs & Stratton pour corriger le problème lié à l'huile.

Recommandations concernant le carburant

Le carburant doit répondre aux critères suivants:

- Essence fraîche, propre, sans plomb.
- Un indice minimum d'Octane de 87/87 AKI (91 RON). En cas d'utilisation en altitude, voir ci-après.
- L'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol (bioéthanol) est acceptable.

ATTENTION: ne pas utiliser d'essence non approuvée, comme la E15 et la E85. Ne pas mélanger d'huile à l'essence ni modifier le moteur pour fonctionner avec des carburants alternatifs. L'utilisation de carburants non autorisés endommagera le moteur et **annulera la garantie moteur**.

Pour protéger le système d'admission d'essence contre la formation de gomme, mélanger un stabilisateur à l'essence. Voir le ***stockage.*** Tous les carburants ne sont pas les mêmes. En cas de difficultés à démarrer ou de problèmes de fonctionnement, changer de fournisseur ou de marque d'essence. Ce moteur est certifié pour fonctionner à l'essence. Le système de contrôle des émissions de ce moteur est EM (Modifications Moteur).

Haute altitude

À des altitudes supérieures à 1524mètres, une essence ayant un indice minimum de 85 octane/85 AKI (89 RON) est acceptable. Pour rester conforme aux normes d'émissions, un réglage pour haute altitude est nécessaire. Le fonctionnement sans effectuer ce réglage entraîne une réduction de la performance et une augmentation de la consommation d'essence et des émissions. Consulter un Réparateur Agréé Briggs & Stratton pour plus d'informations sur le réglage pour haute altitude.

Le fonctionnement du moteur à une altitude inférieure à 762mètres avec le réglage haute altitude n'est pas recommandé.

Plein d'essence - *Figure* (3)

AVERTISSEMENT

Le combustible et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs.

Un incendie ou une explosion peut entraîner des blessures très graves ou même la mort.

Pour faire le plein

- Couper le moteur et le laisser refroidir au moins 2 minutes avant d'ouvrir le bouchon du réservoir.
- Remplir le réservoir de carburant à l'extérieur ou dans un local extrêmement bien ventilé.
- Ne pas trop remplir le réservoir. Pour permettre la dilatation du carburant, ne pas remplir plus haut que le bas du col du réservoir.
- Maintenir le carburant à l'écart des étincelles, des flammes directes, des veilleuses, de la chaleur et des autres sources d'étincelles.
- Contrôler que les durites, le réservoir, le bouchon et les raccords de carburant ne présentent ni fissures ni fuites. Remplacer si nécessaire.
- Si du carburant a été renversé, attendre son évaporation complète avant de démarrer le moteur.

1. Nettoyer le pourtour du bouchon d'essence de la poussière et des débris. Enlever le bouchon d'essence (**A**, Figure 3).
2. Faire le plein (**B**) de carburant. Pour permettre la dilatation du carburant, ne pas remplir au-delà du bas du col de remplissage (**C**).
3. Remettre le bouchon du réservoir en place.

Démarrage du moteur - *Figure* (4) (5)

AVERTISSEMENT

La rétraction rapide de la corde de lanceur (retour brutal) tirera votre main et votre bras vers le moteur beaucoup plus vite que vous ne pourrez les laisser partir.

Ceci pourrait entraîner des fêlures, des fractures, des ecchymoses ou des foulures.

- Pour démarrer le moteur, tirer lentement sur la corde jusqu'à sentir une résistance et tirer alors rapidement afin d'éviter l'effet de rétraction.

AVERTISSEMENT

Le combustible et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs.

Un incendie ou une explosion peut entraîner des blessures très graves ou même la mort.

Pour démarrer le moteur

- S'assurer que la bougie, le bouchon du réservoir de carburant et le filtre à air sont le cas échéant montés et solidement fixés.
- Ne pas faire tourner le moteur avec la bougie enlevée.
- Si le moteur est noyé, placer le starter (le cas échéant) sur OPEN/RUN, amener l'accélérateur sur FAST et lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Not for Reproduction

AVERTISSEMENT

RISQUE DE GAZ TOXIQUE. Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique qui peut tuer en quelques minutes. Ce gaz est INVISIBLE, SANS odeur et SANS goût. Une personne peut être exposée au monoxyde de carbone même si elle ne sent pas de gaz d'échappement. Dès les premiers signes de nausées, étourdissements ou faiblesses en cours d'utilisation, arrêter le produit et sortir IMMÉDIATEMENT à l'air frais. Consulter un médecin. Il peut s'agir d'une intoxication au monoxyde de carbone.

- Faire fonctionner ce produit UNIQUEMENT à l'écart des fenêtres, portes et ventilations afin de réduire le risque que le monoxyde de carbone ne s'accumule et ne pénètre dans les espaces occupés.
- Installer des alarmes de monoxyde de carbone fonctionnant sur piles ou sur secteur avec pile de secours conformément aux instructions du fabricant. Les détecteurs de fumée ne peuvent pas détecter le monoxyde de carbone.
- NE PAS faire fonctionner ce produit à l'intérieur des maisons, garages, caves, vides sanitaires, cabanes ou autres lieux partiellement fermés même si des ventilateurs sont utilisés ou si portes et fenêtres sont ouvertes pour créer une ventilation. Le monoxyde de carbone peut rapidement s'accumuler dans ces espaces et y stagner pendant des heures, même après extinction de ce produit.
- Placer SYSTÉMATIQUEMENT ce produit dans la direction du vent et diriger les gaz d'échappement du moteur à l'écart des espaces occupés.

AVIS: Ce moteur a été expédié de chez Briggs & Stratton sans huile. Avant de le démarrer, s'assurer d'avoir fait le plein d'huile selon les instructions de ce manuel. Si le moteur est démarré sans huile, il sera endommagé irrémédiablement et ne sera pas couvert par la garantie.

Remarque: Certains équipements peuvent être équipés de commandes à distance. Consulter le manuel de l'équipement concernant l'emplacement et le fonctionnement de ces commandes.

1. Vérifier le niveau d'huile. Voir la section ***Vérification/Plein d'huile***.
2. Le cas échant, s'assurer que l'entraînement de l'équipement est débrayé.
3. Mettre le levier de commande d'accélérateur (**A**, Figure 4), si l'appareil en est équipé, sur la position FAST . Faire toujours fonctionner le moteur avec le levier de commande d'accélérateur sur FAST .
4. Si le produit est équipé d'un levier de sécurité d'arrêt du moteur (**C**), maintenir ce levier contre la poignée (Figure 5).
5. **Lanceur:** Prendre en main la poignée du lanceur (**D**). Tirer lentement sur la corde jusqu'à sentir une résistance, puis tirer rapidement (Figure 4).

AVERTISSEMENT: La rétraction rapide de la corde de lanceur (retour brutal) tirera la main et le bras de l'opérateur vers le moteur beaucoup plus vite qu'il ne pourra les laisser partir. Ceci pourrait entraîner des fêlures, des fractures, des ecchymoses ou des foulures. Pour démarrer le moteur, tirer lentement sur la corde jusqu'à sentir une résistance et tirer alors rapidement afin d'éviter l'effet de rétraction.

6. **Démarreur électrique:** Mettre le contact du démarreur électrique sur la position ON/START. Voir le manuel de l'équipement pour connaître la position et le fonctionnement du contacteur.

   AVIS: Pour préserver l'usage du démarreur, ne l'utiliser que pendant des cycles courts (cinq secondes maximum). Attendre une minute avant de recommencer.

Remarque : Si le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives, consulter le site **BRIGGSandSTRATTON.COM** ou appeler le **1-800-233-3723** (aux États-Unis).

Arrêt du moteur - *Figure* 4 5

AVERTISSEMENT

Le combustible et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs.

Un incendie ou une explosion peut entraîner des blessures très graves ou même la mort.

- Ne pas actionner le starter pour arrêter le moteur.

1. Relâcher le levier d'arrêt du moteur (**E,** Figure 5)

   ou

   Moteur avec commande d'accélérateur: Placer la commande d'accélérateur (**A,** Figure 4) sur la position d'arrêt STOP

   ou

   Moteur avec démarreur électrique: Placer l'interrupteur du démarreur électrique sur la position OFF/d'arrêt. Voir le manuel de l'équipement pour connaître l'emplacement et le fonctionnement de l'interrupteur. Retirer la clé et la conserver dans un endroit sûr, hors de la portée des enfants.

Entretien

AVIS: s'il est nécessaire de basculer le moteur au cours de l'entretien, le réservoir de carburant **doit être vide** et la bougie **orientée vers le haut.** Si le réservoir n'est pas vide et si le moteur est basculé sur un côté différent, le moteur pourra être difficile à démarrer en raison de la contamination du filtre à air et/ou de la bougie par de l'huile ou du carburant.

AVERTISSEMENT: S'il est nécessaire de basculer l'unité au cours de l'entretien, le réservoir de carburant doit être vide, sinon le carburant risque sinon de couler et de provoquer un incendie ou une explosion.

Nous recommandons de voir un Réparateur Agréé Briggs & Stratton pour tout l'entretien du moteur et l'acquisition de pièces.

AVIS: Tous les composants de ce moteur doivent rester à leur place d'origine pour que le moteur fonctionne correctement.

Contrôle des émissions

L'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et des systèmes de contrôle des émissions gazeuses peut être effectué par tout établissement ou individu spécialisé dans la réparation des moteurs autres que les moteurs automobiles. Néanmoins, pour que les réparations soient prises en charge par Briggs & Stratton au titre de la garantie, l'intervention doit être effectuée par un Réparateur Agréé. Voir la garantie des émissions.

AVERTISSEMENT

Une étincelle accidentelle peut provoquer un incendie ou un choc électrique.

Un démarrage accidentel peut causer un étranglement, l'amputation ou la lacération d'un membre.

Risque d'incendie

Avant d'effectuer des réglages ou des réparations

- Débrancher le fil de bougie et l'attacher à bonne distance de la bougie.
- Débrancher le câble Négatif de la batterie (seulement pour les moteurs à démarrage électrique).
- N'utiliser que les outils corrects.
- Ne pas modifier les ressorts du régulateur, les tringles et autres pièces pour augmenter le régime du moteur.
- Les pièces de rechange doivent être strictement identiques et être installées dans la même position que les pièces d'origine. Des pièces autres risquent de ne pas fonctionner aussi bien, d'endommager l'unité et d'entraîner des blessures.
- Ne pas taper sur le volant moteur avec un marteau ou un objet dur cela pourrait entraîner une rupture ultérieure du volant pendant que le moteur fonctionne.

Contrôle de l'étincelle

- Utiliser un contrôleur homologué.
- Ne pas contrôler l'étincelle avec la bougie retirée.

Tableau d'entretien

Après les 5 premières heures
• Vidanger l'huile
Toutes les 8 heures ou chaque jour
• Vérifier le niveau d'huile du moteur. • Nettoyer aux alentours du silencieux et des commandes • Nettoyer le protège-mains
Toutes les 25 heures ou une fois par an
• Nettoyer le filtre à air ***** • Nettoyer le pré-filtre du filtre à air *****
Toutes les 50 heures ou une fois par an
• Vidanger l'huile moteur • Inspecter le silencieux d'échappement et l'écran pare-étincelles
Une fois par an
• Remplacer le filtre à air • Remplacer le pré-filtre • Remplacer la bougie • Remplacer le filtre à carburant • Nettoyer le système de refroidissement par air *****

***** Nettoyer plus souvent dans des conditions d'utilisation en atmosphère poussiéreuse ou chargée de débris aériens.

Not for Reproduction

Réglage du carburateur et du régime moteur

Ne jamais procéder aux ajustements du carburateur ou du régime. Le carburateur a été réglé en usine pour fonctionner de manière efficace dans la plupart des conditions. Ne pas modifier les ressorts du régulateur, les tringles et autres pièces pour augmenter le régime du moteur. Si des ajustements sont nécessaires, contacter un Réparateur Agréé Briggs & Stratton.

AVIS: le fabricant de l'équipement spécifie la vitesse maximum pour le moteur tel qu'installé sur l'équipement. **Ne pas dépasser** cette vitesse. En cas de doute concernant la vitesse maximum de l'équipement ou le régime moteur réglé en usine, contacter un Réparateur Agréé Briggs & Stratton pour obtenir de l'aide. Pour un fonctionnement sûr et approprié de l'équipement, le régime moteur ne doit être ajusté que par un technicien de service qualifié.

Remplacement de la bougie - *Figure 6*

Vérifier l'écartement des électrodes (**A**, Figure 6) avec une jauge à fil (**B**). Le cas échéant, régler l'écartement. Remettre la bougie et la serrer au couple recommandé. Pour régler l'écartement et trouver le couple de serrage, voir la section ***Spécifications***.

Remarque: Dans certains pays, la législation impose l'emploi de bougies à résistance pour supprimer les parasites de l'allumage. Si ce moteur était équipé d'une bougie avec résistance, utiliser le même type de bougie lors de son remplacement.

Inspection du silencieux d'échappement et de l'écran pare-étincelles - *Figure 7*

AVERTISSEMENT

Un moteur en marche produit de la chaleur. Les pièces du moteur, et plus particulièrement le silencieux, deviennent extrêmement chaudes.

Les toucher peut provoquer des brûlures sévères.

Les débris combustibles comme les feuilles, l'herbe, les broussailles peuvent s'enflammer.

- Laisser le silencieux, le cylindre du moteur et les ailettes refroidir avant de les toucher.
- Retirer les débris accumulés autour du silencieux et du cylindre.
- La Section 4442 du California Public Resource Code (Code des ressources publiques de Californie) interdit l'utilisation ou le fonctionnement du moteur dans des espaces recouverts de forêts, de broussailles ou d'herbe sauf si le système d'échappement est équipé d'un pare-étincelles, tel que défini dans la Section 4442, en bon état de fonctionnement. D'autres états ou juridictions fédérales peuvent appliquer des lois similaires. Contacter le fabricant, le distributeur ou le fournisseur d'origine de l'équipement pour obtenir un pare-étincelles conçu pour le système d'échappement installé sur ce moteur.

Retirer les débris accumulés autour du silencieux et du cylindre. Inspecter le silencieux (**A**, Figure 7) à la recherche de fissures, de corrosion ou autre dommage. Enlever le pare-étincelles (**B**), le cas échéant, et inspecter s'il est endommagé ou obstrué par des dépôts de carbone. En présence de pièces endommagées, les remplacer avant toute utilisation.

AVERTISSEMENT: Les pièces de rechange doivent être strictement identiques et être installées dans la même position que les pièces d'origine. Des pièces autres risquent de ne pas fonctionner aussi bien, d'endommager l'unité et d'entraîner des blessures.

Changement d'huile - *Figure 2 8 9 10*

AVERTISSEMENT

Le combustible et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs.

Un incendie ou une explosion peut entraîner des blessures très graves ou même la mort.

- Pour vidanger l'huile du tube de remplissage, le réservoir de carburant doit être vide. Le carburant risque sinon de couler et de provoquer un incendie ou une explosion.

L'huile usagée est un produit dangereux. S'en débarrasser correctement. Ne pas la jeter avec les ordures ménagères. Vérifier le lieu de collecte ou de recyclage avec les autorités locales, le/centre de services ou le vendeur.

Vidange de l'huile

Il est possible de vidanger l'huile par le trou de vidange inférieur ou par le tube de remplissage supérieur.

1. Quand le moteur est arrêté mais encore chaud, débrancher le fil de bougie (**A**) et l'éloigner de la bougie (Figure 8).
2. Le moteur est équipé d'un bouchon inférieur (**B**, Figure 9)**.** Retirer le bouchon de vidange (**C**). Vidanger l'huile dans un récipient approuvé.
   Remarque: un des bouchons de vidange (**C**) illustré peut être monté sur ce moteur.
3. Quand l'huile a été vidangée, remettre le bouchon de vidange. Le serrer.
4. Si l'huile est vidangée par le tube de remplissage supérieur (**D**), maintenir la bougie du moteur (**E**) orientée vers le haut (Figure 10). Vidanger l'huile dans un récipient approuvé.

AVERTISSEMENT: Si l'huile est vidangée par le tube de remplissage supérieur, le réservoir doit être vide ou le carburant risque de couler et d'entraîner un incendie ou une explosion. Pour vider le réservoir de carburant, faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête suite à une panne d'essence.

Faire le plein d'huile

- Mettre le moteur de niveau.
- Nettoyer le pourtour de l'orifice de remplissage de tout débris.
- Voir la capacité d'huile dans la section ***Spécifications***.

1. Sortir la jauge (**F**) et nettoyer avec un chiffon propre (Figure 2).
2. Verser doucement l'huile dans l'orifice de remplissage (**G**). **Ne pas trop remplir.** Après avoir fait le plein d'huile, attendre une minute et revérifier le niveau d'huile.
3. Installer et serrer la jauge.
4. Retirer la jauge et vérifier le niveau. L'huile doit être au ras de l'indicateur de niveau maximum (**H**) de la jauge.
5. Installer et serrer la jauge.

Entretien du filtre à air - *Figure 12*

AVERTISSEMENT

Le combustible et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs.

Un incendie ou une explosion peut entraîner des blessures très graves ou même la mort.

- Ne pas démarrer ou faire fonctionner un moteur sans filtre à air ou avec le filtre à air enlevé (le cas échéant).

AVIS: Ne pas utiliser d'air comprimé ni de solvant pour nettoyer le filtre à air. L'air comprimé peut endommager le filtre, les solvants le dissoudre.

Le système de filtre à air utilise une cartouche en papier plissé et un pré-filtre en option. Le pré-filtre peut être lavé et réutilisé.

1. Desserrer la fixation (**A**) qui retient le couvercle (**B**). Voir Figure 12.
2. Ouvrir le couvercle et déposer l'attache (**E**), si prévue, le pré-filtre (**C**) et le filtre (**D**).
3. Pour le nettoyer, le tapoter doucement contre une surface dure. Si le filtre est excessivement encrassé, le remplacer par un neuf.
4. Déposer le pré-filtre du filtre.
5. Nettoyer le pré-filtre dans de l'eau additionnée de détergent liquide. **Ne pas** graisser le pré-filtre.
6. Assembler le pré-filtre sec sur le filtre.
7. Installer le filtre.
8. S'assurer que le joint (**F**), si prévu, est correctement positionné sous le filtre.
9. Fermer le couvercle avec la fixation.

Remplacement du filtre à essence - *Figure 11*

AVERTISSEMENT

Le combustible et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs.

Un incendie ou une explosion peut entraîner des blessures très graves ou même la mort.

- Maintenir le carburant à l'écart des étincelles, des flammes directes, des veilleuses, de la chaleur et des autres sources d'étincelles.
- Contrôler que les Durits, le réservoir, le bouchon et les raccords de carburant ne présentent ni fissures ni fuites. Remplacer si nécessaire.
- Avant de nettoyer ou de remplacer le filtre à carburant, vidanger le réservoir d'essence ou fermer le robinet d'essence.
- Les pièces de rechange doivent être d'origine et installées de la même façon que les pièces précédentes.
- Si du carburant a été renversé, attendre son évaporation complète avant de démarrer le moteur.

1. Avant de remplacer le filtre à carburant (**A**, Figure 11), s'il existe, vidanger le réservoir de carburant ou fermer le robinet d'essence. Dans le cas contraire, le carburant risque de couler et provoquer un incendie ou une explosion.
2. Utiliser des pinces pour serrer les languettes (**B**) sur les colliers (**C**) puis glisser les colliers loin du filtre à carburant. Tourner puis ôter les Durits (**D**) du filtre à carburant.
3. Vérifier que les Durits ne présentent ni fissures ni fuites. Les remplacer si nécessaire.
4. Remplacer le filtre à carburant par un filtre d'origine.
5. Fixer les Durits avec les colliers comme indiqué.

Not for Reproduction

Nettoyage du système de refroidissement par air - *Figure* 13

AVERTISSEMENT

Un moteur en marche produit de la chaleur. Les pièces du moteur, et plus particulièrement le silencieux, deviennent extrêmement chaudes.

Les toucher peut provoquer des brûlures sévères.

Les débris combustibles comme les feuilles, l'herbe, les broussailles peuvent s'enflammer.

- Laisser le silencieux, le cylindre du moteur et les ailettes refroidir avant de les toucher.
- Retirer les débris accumulés autour du silencieux et du cylindre.

AVIS: Ne pas utiliser d'eau pour nettoyer le moteur. L'eau peut contaminer le système d'alimentation en essence. Utiliser une brosse ou un chiffon sec pour nettoyer le moteur.

Ce moteur est refroidi par air. De la poussière ou des débris peuvent affecter le débit d'air et faire chauffer le moteur, ce qui réduit ses performances et sa durée de vie.

Utiliser une brosse ou un chiffon sec pour enlever les débris du protège doigts (**A**). Nettoyer les biellettes, les ressorts et les commandes (**B**). Ne pas laisser les débris combustibles s'accumuler autour et derrière le silencieux d'échappement (**C**) (Figure 13).

Stockage

AVERTISSEMENT

Le combustible et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs.

Un incendie ou une explosion peut entraîner des blessures très graves ou même la mort.

Pour stocker du carburant ou l'équipement avec un réservoir plein

- Les ranger loin des chaudières, cuisinières, chauffe-eau ou tout autre appareil comportant une veilleuse ou une source susceptible de produire une étincelle, car ils pourraient enflammer les vapeurs de carburant.

Système d'alimentation

L'essence peut s'éventer lorsqu'elle est conservée plus de 30jours. L'essence périmée provoque la formation de dépôts d'acide et de gomme dans le système d'alimentation ou sur des pièces essentielles du carburateur. Pour maintenir l'essence propre, utiliser le **la formule avancée de stabilisation et de traitement de l'essence de Briggs & Stratton** disponible dans tous les points de vente des pièces de rechange Briggs & Stratton d'origine.

Pour les moteurs équipés d'un bouchon d'essence FRESH START®, utiliser le stabilisateur **FRESH START® de Briggs & Stratton** disponible en cartouche de concentré à écoulement progressif.

Il n'est pas nécessaire de vidanger l'essence du moteur si un stabilisateur est ajouté conformément aux instructions. Faire fonctionner le moteur pendant 2 minutes pour faire circuler le stabilisateur dans le système d'alimentation avant le remisage.

Si l'essence n'a pas été traitée avec un stabilisateur, elle doit être vidangée dans un récipient approuvé. Faire fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête en panne sèche. L'utilisation d'un stabilisateur d'essence dans le réservoir de stockage est recommandée pour en conserver la fraîcheur.

Huile moteur

Pendant que le moteur est encore chaud, changer l'huile du moteur.

AVIS: stocker le moteur à plat (dans sa position de fonctionnement normale). S'il est nécessaire de basculer le moteur au cours du stockage, le réservoir de carburant **doit être vide** et la bougie **orientée vers le haut.** Si le réservoir n'est pas vide et si le moteur est basculé sur un côté différent, le moteur pourra être difficile à démarrer en raison de la contamination du filtre à air et/ou de la bougie par de l'huile ou du carburant.

Dépannage

Besoin d'aide? Aller sur **BRIGGSandSTRATTON.COM** ou appeler **1-800-233-3723** (aux États-Unis).

Spécifications

Spécifications du moteur	
Modèle	90000
Cylindrée	8,53 ci (140 cc)
Alésage	2,349 in (59,67 mm)
Course	1,968 in (49,99 mm)
Capacité d'huile	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 l)

Spécifications du moteur	
Modèle	100000
Cylindrée	9,82 ci (161 cc)
Alésage	2,520 in (64,01 mm)
Course	1,968 in (49,99 mm)
Capacité d'huile	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 l)

Spécifications de réglage *	
Modèle	90000, 100000
Écartement des électrodes	0,020 in (0,51 mm)
Couple de serrage de la bougie	180 lb-in (20 Nm)
Entrefer bobine	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Jeu de soupape d'admission	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Jeu de soupape d'échappement	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** La puissance du moteur décroît de 3,5% par 300 mètres d'altitude au-dessus du niveau de la mer et de 1% par 5,6°C au-delà de 25°C. Le moteur fonctionne normalement jusqu'à 15° d'inclinaison. Voir le manuel d'utilisation de l'équipement pour les limites autorisées de fonctionnement en pente.

Pièces d'entretien courant	
Pièce d'entretien	**Référence**
Filtre à air en plastique	792038
Pré-filtre du filtre à air en plastique	793676
Filtre à air métallique et pré-filtre	590601
Pré-filtre du filtre à air métallique	590602
Huile – SAE 30	100005
Combustible liquide FRESH START®	5041, 5058
Cartouche de combustible FRESH START®	699998, 5096
Bougie à résistance	692051, 692720
Clé à bougie	89838, 5023
Éclateur	19368
Filtre à carburant	298090, 5018

Nous recommandons de voir un Réparateur Agréé Briggs & Stratton pour tout l'entretien de votre moteur et de ses pièces.

Not for Reproduction

APPLICATION DE LA GARANTIE SUR LES MOTEURS BRIGGS & STRATTON

Avril 2013

GARANTIE LIMITÉE

Briggs & Stratton garantit que, pendant la période de garantie spécifiée ci-dessous, il remplacera ou réparera gratuitement toute pièce du moteur présentant un défaut de matière ou de fabrication ou les deux. Tous les frais de transport du produit destiné à être remplacé ou réparé au titre de la présente garantie restent à charge de l'acheteur. Cette garantie est applicable pendant la période et aux conditions prévues dans le présent document. Pour toute intervention sous garantie, cherchez le Réparateur Agréé Briggs & Stratton le plus proche dans la liste des Réparateurs Agréés sur notre site Internet BRIGGSandSTRATTON.COM. L'acheteur doit contacter le Réparateur Agréé puis mettre le moteur ou le produit à sa disposition pour inspection et essais.

Il n'existe aucune autre garantie expresse. Les garanties implicites, y compris celles de la valeur marchande et d'adaptation à un objectif particulier, sont limitées à un an à partir de la date d'achat ou à la période légale admise. Toute autre garantie implicite est exclue. Notre responsabilité pour les dégâts provoqués par l'équipement ou les dommages-intérêts accessoires est exclue dans la limite des exclusions autorisées par la loi. Certains pays ou États/provinces n'autorisent aucune restriction sur la durée d'une garantie implicite, et certains pays ou États/provinces n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects. Par conséquent, les restrictions et exclusions décrites ci-dessus pourraient ne pas s'appliquer dans certains cas. La présente garantie accorde légalement à l'utilisateur certains droits spécifiques auxquels peuvent également s'ajouter d'autres droits qui varient d'un pays ou d'un État à l'autre ****.**

CONDITIONS DE GARANTIE STANDARD * ▲

Marque/Type de produit	Usage privé	Usage professionnel
Vanguard™ ■	3 ans	3 ans
Commercial Turf Series™	2 ans	2 ans
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professional Series™ avec chemise en fonte Dura-Bore™; 850 Series™ avec chemise en fonte Dura-Bore™; Snow Series MAX™ avec chemise en fonte Dura-Bore™ Tous les autres moteurs Briggs & Stratton comportant une chemise en fonte Dura-Bore™	2 ans	1 an
Tous les autres moteurs Briggs & Stratton	2 ans	90 jours

***** Ces conditions sont nos conditions de garantie standard. Néanmoins, dans certains cas, nos produits peuvent bénéficier d'une couverture supplémentaire qui n'était pas déterminée au moment de la publication. Pour consulter les conditions de garantie actuelles de votre moteur, rendez-vous sur BRIGGSandSTRATTON.COM ou contactez le Réparateur Agréé Briggs & Stratton.

****** En Australie – Nos produits disposent de garanties qui ne peuvent être exclues dans le cadre du droit de la consommation australien. Vous êtes en droit de bénéficier d'un remplacement ou d'un remboursement pour une défaillance majeure, ou d'un dédommagement pour toute autre perte ou tout autre dommage raisonnablement prévisible. Vous êtes aussi en droit de bénéficier de la réparation ou du remplacement des produits si ceux-ci s'avèrent ne pas être de qualité acceptable et si la défaillance n'est pas majeure. Pour toute intervention sous garantie, chercher le Réparateur Agréé Briggs & Stratton le plus proche en consultant la liste des Réparateurs sur BRIGGSandSTRATTON.COM, en composant le 1300 274 447, en envoyant un message électrique à salesenquiries@briggsandstratton.com.au, ou en écrivant directement à Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australie, 2170.

▲ Groupes électrogènes stationnaires: 2ans de garantie en usage privé. Pas de garantie en usage professionnel. Les équipements utilisés pour une alimentation principale en remplacement du réseau public d'électricité ne sont pas couverts par la présente garantie. **Les moteurs utilisés en compétition ou avec un but d'exploitation commerciale ou de location ne sont pas garantis.**

■ Vanguard installés sur les groupes électrogènes stationnaires: 2ans de garantie en usage privé, pas de garantie en usage professionnel. Vanguard installés sur des véhicules utilitaires: 2ans de garantie en usage privé, 2ans de garantie en usage professionnel. Vanguard 3cylindres refroidis à eau: consulter l'application de la garantie sur les moteurs Briggs & Stratton 3/LC.

La période de garantie débute à la date d'achat par l'acheteur particulier initial ou l'utilisateur professionnel final et continue pendant la période indiquée dans le tableau ci-dessus. «Usage privé» signifie utilisation pour l'entretien de sa résidence personnelle par un acheteur particulier. «Usage commercial» couvre toutes les autres utilisations, y compris dans un but commercial, de rentabilité ou de location. Dès qu'un moteur a servi à un usage commercial, il sera considéré comme moteur à usage commercial dans le cadre de la présente garantie.

Pour tous les équipements fabriqués par Briggs & Stratton, l'enregistrement de la garantie n'est pas obligatoire pour qu'elle prenne effet. Conserver le reçu comme preuve d'achat. Si, lors dune demande d'intervention sous garantie, la date initiale d'achat ne peut être fournie, la date de fabrication du produit sert de référence pour déterminer la période de garantie.

Au sujet de la garantie

Briggs & Stratton se fera un plaisir d'effectuer une réparation en garantie tout en déplorant les inconvénients qu'elle peut vous occasionner. Tout Réparateur Agréé peut effectuer des réparations en garantie. La plupart des réparations en garantie sont effectuées sans discussion mais il peut arriver que la demande de réparation en garantie soit injustifiée. Afin d'éviter tout malentendu entre les propriétaires de moteurs et les Réparateurs Agréés Briggs & Stratton, nous indiquons ci-après quelques-unes des causes de défaillance des moteurs pour lesquelles le remplacement ou la réparation ne sont pas couverts par la garantie.

Usure normale: Les moteurs, comme tous les dispositifs mécanisés, nécessitent un entretien régulier et le remplacement des pièces d'usure pour fonctionner correctement. Cette garantie ne couvre pas la réparation de pièces ou d'équipements usés par un usage normal. La garantie ne s'applique pas quand la défaillance du moteur est due à un abus, un manque d'entretien courant, l'expédition, la manutention, l'entreposage ou une mauvaise installation. Il en va de même si le numéro de série du moteur a été éliminé ou que le moteur a été modifié ou trafiqué.

Entretien inadéquat: La longévité d'un moteur dépend des conditions dans lesquelles il est utilisé et de l'entretien qu'il reçoit. Certaines applications, comme les motoculteurs, les pompes et les tondeuses, sont souvent utilisées dans un environnement poussiéreux ou sale, ce qui peut être la cause d'une usure pouvant paraître prématurée. Une telle usure, lorsqu'elle est consécutive à l'entrée de poussière, sable ou autre produit abrasif à cause d'un mauvais entretien, n'est pas couverte par la garantie.

Cette garantie couvre uniquement les pièces défectueuses et/ou la main d'œuvre et pas le remplacement ou le remboursement de l'équipement sur lequel est monté le moteur. La garantie ne s'applique pas non plus aux réparations dues a:

1 **Des problèmes provoqués par l'emploi de pièces non d'origine Briggs & Stratton.**
2 Les commandes de l'équipement ou les dispositifs qui empêchent le démarrage, perturbent le fonctionnement du moteur ou abrègent sa durée de vie. (Contactez le fabricant de l'équipement.)
3 Les fuites de carburateur, l'obstruction des Durits d'alimentation, le gommage des soupapes ou autres dommages provoqués par une essence contaminée ou trop vieille.
4 Les pièces qui seraient rayées ou cassées du fait du fonctionnement du moteur avec un manque d'huile ou d'une huile polluée, ou encore d'un indice de viscosité de l'huile inadéquat (vérifier et refaire le niveau quand c'est nécessaire et vidanger aux périodes recommandées). Le dispositif OIL GARD peut ne pas couper un moteur en marche. Le moteur peut être endommagé si le niveau d'huile n'est pas maintenu régulièrement.
5 La réparation ou le réglage de pièces ou d'un groupe de pièces associées tels que les embrayages, transmissions, commandes à distance, etc., qui ne sont pas fabriqués par Briggs & Stratton.
6 Les dommages ou l'usure de pièces provoqués par la pénétration de poussière due au manque d'entretien ou au mauvais montage du filtre à air ou à l'emploi d'un élément ou d'une cartouche de filtre à air non d'origine. Aux intervalles recommandés, nettoyer et/ou remplacer le filtre comme indiqué dans le manuel d'utilisation.
7 Les pièces endommagées suite à un surrégime ou une surchauffe provoqués par l'obstruction des ailettes de refroidissement et de la zone du volant par des débris d'herbe ou de la poussière ou par l'utilisation du moteur dans un local fermé insuffisamment ventilé. Nettoyer les débris aux intervalles recommandés comme indiqué dans le manuel d'utilisation.
8 Le bris de pièces du moteur ou de l'équipement dû à des vibrations excessives résultant d'un serrage insuffisant des boulons de fixation du moteur, d'une lame ou d'une turbine desserrée ou mal équilibrée, d'une mauvaise adaptation de l'équipement sur le vilebrequin du moteur, d'un surrégime ou d'une mauvaise utilisation.
9 Vilebrequin faussé ou cassé suite au choc de la lame d'une tondeuse rotative sur un corps dur, ou d'une courroie trapézoïdale trop tendue.
10 Réglage ou mise au point normale du moteur.
11 La défaillance du moteur ou des pièces du moteur, telles que la chambre de combustion, les soupapes, sièges de soupapes, guides de soupapes ou bobinages du démarreur grillés, suite à l'emploi de carburants de substitution tels que du pétrole liquéfié, du gaz naturel, de l'essence formulée avec de l'éthanol à plus de 10 %, etc.

Les interventions sous garantie ne sont effectuées que par les Réparateurs Agréés de Briggs & Stratton. Recherchez-les dans la liste des Réparateurs Agréés Briggs & Stratton sur notre site Internet BRIGGSandSTRATTON.com ou en composant le 1-800-233-3723 (aux États-Unis).

Not for reproduction

Déclaration de garantie du système de contrôle des émissions de l'État de Californie, de l'U.S. EPA et de Briggs & Stratton Corporation Droits et obligations du propriétaire au titre de la garantie

Avril 2013

Le California Air Resources Board (CARB), l'U.S. EPA et Briggs & Stratton (B&S) ont le plaisir de vous expliquer la garantie du système de contrôle des émissions pour votre moteur/équipement fabriqué 2013–2014. En Californie, les petits moteurs à usage non routier et les gros moteurs à explosion d'un litre ou moins, neufs, doivent être conçus, fabriqués et équipés pour répondre aux normes sévères anti-effet de serre de l'État. B&S doit garantir le système de contrôle des émissions de votre moteur/équipement pendant les durées indiquées ci-après, en supposant que le moteur/équipement n'ait pas fait l'objet d'abus, de négligence ou d'un mauvais entretien.

Votre système de régulation des émissions d'échappement peut comporter des pièces telles que le carburateur, le système d'injection de carburant, le système d'allumage et le convertisseur catalytique. Peuvent également être inclus des durits, des courroies, des raccords, des capteurs et d'autres composants liés aux émissions.Votre système de régulation des émissions par évaporation peut inclure des pièces telles que: carburateurs, réservoirs de carburant, canalisations de carburant, bouchons de remplissage de carburant, vannes, absorbeurs de gaz, filtres, durits de vapeur, colliers, raccords et autres composants associés.

Si la condition de garantie est remplie, B&S réparera gratuitement votre moteur/équipement y compris le diagnostic, les pièces et la main-d'œuvre.

Couverture de la garantie du fabricant:

Les petits moteurs à usage non routier et les gros moteurs à explosion d'un litre ou moins ainsi que les éventuels composants liés aux émissions de l'équipement sont garantis pendant une période de deux (2) ans*. Si une pièce liée aux émissions de votre moteur/équipement est défectueuse, Briggs & Stratton la réparera ou la remplacera.

* Une période de deux ans ou la période stipulée dans la déclaration de garantie du moteur ou du produit concerné, selon celle qui est la plus longue.

Responsabilités du propriétaire au titre de la garantie:

- En tant que propriétaire d'un moteur/équipement, vous êtes responsable de l'entretien nécessaire indiqué dans le manuel d'utilisation. B&S recommande de conserver toutes les factures de maintenance de votre moteur/équipement mais B&S ne peut renier la garantie uniquement à cause de l'absence de factures ou parce que tous les entretiens n'ont pas été effectués en temps prévu.
- En tant que propriétaire d'un moteur/équipement, vous devez néanmoins savoir que B&S peut refuser d'appliquer la garantie si la défectuosité de votre moteur/équipement ou d'une partie de celui-ci est due à un abus, une négligence, un entretien non correct ou des modifications non approuvées.
- Vous avez la responsabilité de confier votre moteur/équipement à un centre de distribution, un Réparateur Agréé ou toute entité équivalente de B&S, selon la solution applicable, dès que le problème apparaît. Les réparations effectuées sous garantie doivent l'être en un temps raisonnable qui ne doit pas excéder trente (30) jours. Si vous avez des questions concernant vos droits et vos responsabilités au titre de la garantie, contactez B&S au 1–800–444–7774 (aux États-Unis) ou BRIGGSandSTRATTON.COM.

Dispositions de la garantie du système de contrôle des émissions de Briggs & Stratton

Suivent les dispositions particulières de la couverture de la garantie du système de contrôle des émissions. Elles viennent en complément de la garantie des moteurs B&S pour les moteurs non réglementés qui se trouve dans le manuel d'utilisation.

1. Pièces relatives au contrôle des émissions garanties

   La couverture au titre de cette garantie ne s'étend qu'aux pièces énumérées ci-dessous (celles du système de contrôle des émissions) dans la mesure où ces pièces étaient présentes sur le moteur B&S et/ou le circuit d'alimentation prévu par B&S.

   a. Système de dosage du carburant
      - Système d'enrichissement pour démarrages à froid (starter)
      - Carburateur et pièces internes
      - Pompe à carburant
      - Durit et raccords de carburant, colliers
      - Réservoir de carburant, bouchon et câble d'attache
      - Réservoir à charbon activé

   b. Système d'admission d'air
      - Filtre à air
      - Collecteur d'admission
      - Conduite de vidange et de mise à l'air

   c. Système d'allumage
      - Bougie(s)
      - Système d'allumage par volant magnétique

   d. Système catalytique
      - Convertisseur catalytique
      - Collecteur d'échappement
      - Système d'injection d'air ou soupape d'impulsion

   e. Pièces diverses utilisées dans les systèmes ci-dessus
      - Soupapes et contacteurs de dépression, de température, de position et de durée
      - Raccords et assemblages

2. Durée de la couverture

   Pendant une période de deux (2) ans à compter de la date de l'achat initial*, B&S garantit à l'acheteur initial et à chaque acheteur suivant que le moteur est conçu, fabriqué et équipé de manière à être en conformité avec toutes les réglementations applicables adoptées par l'Air Resources Board, qu'il est exempt de tout défaut de matière ou de construction susceptible d'entraîner la défaillance d'une pièce garantie et qu'il est matériellement identique en tous points au moteur décrit dans la demande de certification du fabricant. La période de garantie démarre à la date de l'achat initial du moteur.

   * Une période de deux ans ou la période stipulée dans la déclaration de garantie du moteur ou du produit concerné, selon celle qui est la plus longue.

   La garantie sur les pièces liées aux émissions est comme suit:
   - Toute pièce garantie dont le remplacement n'est pas prévu dans le cadre de la maintenance obligatoire indiquée dans le manuel d'utilisation fourni est garantie pendant la période susmentionnée. Si cette pièce se révélait être défectueuse au cours de la période de garantie, elle serait réparée ou remplacée par B&S sans aucun frais pour le propriétaire. La pièce ainsi réparée ou remplacée sera garantie pour la période restante.
   - Toute pièce garantie dont seule une inspection régulière est prévue dans le manuel d'utilisation fourni est garantie pendant la période susmentionnée. La pièce réparée ou remplacée dans le cadre de la garantie sera garantie pour la période restante.
   - Toute pièce garantie dont le remplacement est prévu dans le cadre de la maintenance obligatoire indiquée dans le manuel d'utilisation fourni est garantie pendant la période précédant le premier remplacement prévu de cette pièce. Si cette pièce se révélait être défectueuse avant le premier remplacement prévu, elle serait réparée ou remplacée par B&S sans aucun frais pour le propriétaire. La pièce ainsi réparée ou remplacée sera garantie pour la période restante précédant le premier remplacement prévu de ladite pièce.
   - Les pièces ajoutées ou modifiées qui ne sont pas exemptées par l'Air Resources Board ne peuvent être utilisées. L'utilisation par le propriétaire de pièces ajoutées ou modifiées non exemptées sera un motif de rejet de toute réclamation. Le fabricant ne peut en aucun cas être tenu de garantir les défaillances de pièces garanties dues à l'utilisation de pièces non exemptées ajoutées ou modifiées.

3. Couverture des conséquences

   La présente couverture s'étend à la défaillance de tout composant du moteur due à la défaillance d'une pièce liée aux émissions garantie.

4. Réclamations et exclusions de garantie

   Les réclamations sous garantie seront présentées selon les dispositions de la police de garantie des moteurs de B&S. La garantie ne couvre pas les défaillances de pièces liées aux émissions qui ne sont pas des pièces B&S d'origine ou les défaillances de pièces qui ont fait l'objet d'abus, de négligence ou d'un mauvais entretien ainsi qu'indiqué dans la police de garantie des moteurs de B&S. B&S n'est pas tenu de couvrir la garantie des défaillances des pièces liées aux émissions dues à l'utilisation de pièces rajoutées ou modifiées.

Consultez les informations sur la période de durabilité des émissions et l'indice d'air sur l'étiquette d'émissions du petit moteur à usage non routier

Les moteurs qui sont certifiés conformes à la norme d'émissions relatives aux petits moteurs à usage non routier du California Air Resources Board (CARB) doivent afficher l'information concernant la période de durabilité des émissions et l'indice d'air. Cette information est indiquée sur les étiquettes apposées sur les moteurs par Briggs & Stratton. L'étiquette du moteur indique les informations de certification.

La **période de durabilité des émissions** indique le nombre d'heures d'utilisation normale pour lequel le moteur est certifié conforme aux normes d'émissions sous réserve d'un entretien approprié tel qu'indiqué dans le manuel d'utilisation et d'entretien. Les catégories suivantes sont utilisées:

Modéré:
le moteur est certifié conforme pour 125 heures d'utilisation normale.

Intermédiaire:
le moteur est certifié conforme pour 250 heures d'utilisation normale.

Étendu:
le moteur est certifié conforme pour 500 heures d'utilisation normale. Par exemple, une tondeuse à conducteur marchant classique est utilisée 20 à 25 heures par an. Par conséquent, la **période de durabilité des émissions** d'un moteur de catégorie **intermédiaire** équivaudrait à une douzaine d'années.

Les moteurs Briggs & Stratton sont certifiés conformes aux normes environnementales d'émissions de la United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) Phase 2 ou Phase 3. La période de conformité d'émissions mentionnée sur les étiquettes indique le nombre d'heures d'utilisation pour lequel le moteur est en conformité avec les normes fédérales.

Pour les moteurs de cylindrée inférieure à 225 cm3.
Catégorie C = 125 heures, catégorie B = 250 heures et catégorie A = 500 heures.

Pour les moteurs de plus de 225 cm3.
Catégorie C = 250 heures, catégorie B = 500 heures et catégorie A = 1000 heures.

Not for Reproduction

Informazioni generali

Questo manuale contiene norme di sicurezza importanti per prevenire ogni rischio associato ai motori nonché le istruzioni per il corretto utilizzo e la manutenzione del motore. Poiché Briggs & Stratton Corporation non conosce necessariamente l'applicazione sulla quale verrà installato questo motore, è molto importante leggere e capire l'intero contenuto del manuale d'istruzioni dell'attrezzatura sulla quale è installato il motore. **Conservare le presenti istruzioni originali per consultazione futura.** Registrare di seguito il modello del motore, il tipo e i numeri di codice insieme alla data di acquisto. Questi numeri saranno necessari quando si richiedono le parti di ricambio o assistenza tecnica (per la posizione di questi numeri sul motore, vedere la pagina ***Caratteristiche e comandi***).

Data di acquisto: _____
MM/GG/AAAA

Modello del motore: _____
Modello: Tipo: Codice:

Potenza nominale: La potenza totale all'albero per motori singoli è classificata secondo la normativa SAE (Society of Automotive Engineers) J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure, calcolo della potenza e coppia per piccoli motori), in accordo con la normativa SAE J1995. I valori di torsione sono ricavati da 2600 giri/min per quei motori con i "giri/min" indicati sull'etichetta e 3060 giri/min per tutti gli altri; i valori dei cavalli vapore sono derivati a 3600 giri/min. Le curve di potenza possono essere visualizzate presso www.BRIGGSandSTRATTON.COM. La coppia netta viene misurata con i filtri dell'aria e di scarico installati, mentre quella lorda senza questi componenti. La potenza effettiva all'albero risulta superiore a causa di molteplici parametri, tra cui le condizioni ambiente e la variabilità tra un motore e l'altro. Considerando la vasta gamma di applicazioni in cui vengono utilizzati i nostri motori, il motore a benzina potrebbe non erogare la potenza indicata sull'applicazione in questione. Questa differenza può essere dovuta ad una varietà di fattori tra cui, ma non limitati a: componenti del motore (filtro dell'aria, impianto di scarico, compressore, impianto di raffreddamento, carburatore, pompa del carburante, ecc.), limitazioni di applicazione, condizioni ambientali (temperatura, umidità, altitudine) e differenze tra i singoli motori. A causa di limitazioni alla produzione Briggs & Stratton potrebbe sostituire questa famiglia di motori con un motore di potenza maggiore.

Sicurezza dell'operatore

SIMBOLI DI SICUREZZA E CONTROLLO

Il simbolo di avvertenza di sicurezza (⚠) si utilizza per identificare le norme di sicurezza sui pericoli in grado di provocare lesioni personali. Insieme al simbolo viene utilizzata una parola (PERICOLO, AVVERTENZA o ATTENZIONE) che indica la natura ed il livello del potenziale pericolo. Inoltre, per rappresentare il tipo di pericolo può essere presente un simbolo di pericolo.

⚠ **PERICOLO** indica un pericolo che, in caso di mancato rispetto delle norme di sicurezza, **provocherà gravi lesioni personali o morte.**

⚠ **AVVERTENZA** indica un pericolo che, in caso di mancato rispetto delle norme di sicurezza, **può provocare gravi lesioni personali o morte.**

⚠ **ATTENZIONE** indica un pericolo che, in caso di mancato rispetto delle norme di sicurezza, **può provocare lesioni di minore gravità.**

AVVISO indica una situazione che **può provocare danni al prodotto.**

⚠ **AVVERTENZA**

Determinati componenti di questo prodotto e relativi accessori contengono sostanze chimiche che, ai sensi delle leggi dello Stato della California, sono in grado di provocare cancro, malformazioni fetali e altri difetti riproduttivi. Lavare le mani dopo la movimentazione.

⚠ **AVVERTENZA**

Ai sensi delle leggi dello Stato della California, i gas di scarico di questo motore contengono sostanze chimiche in grado di provocare cancro, malformazioni fetali o altri difetti riproduttivi.

⚠ **AVVERTENZA**

I motori Briggs & Stratton non sono progettati per essere usati su: fun-kart; go-kart; veicoli per bambini, ricreativi o fuori strada; motociclette, prodotti a camera ad aria, velivoli o veicoli impiegati in eventi competitivi non approvati da Briggs & Stratton. Per informazioni sui prodotti per gare competitive, visitare www.briggsracing.com. Per l'impiego su quad e motoslitte, contattare Briggs & Stratton Engine Application Center, 1-866-927-3349. L'uso scorretto del motore può provocare lesioni gravi o morte.

AVVISO: Il motore viene spedito da Briggs & Stratton senza olio. Prima di avviare il motore, assicurarsi di rifornire con olio secondo le istruzioni contenute in questo manuale. Se il motore viene avviato senza olio, si danneggerà in modo irreparabile e non sarà coperto da garanzia.

Not for Reproduction

AVVERTENZA

La benzina ed i relativi vapori sono altamente infiammabili ed esplosivi.

Un incendio oppure un'esplosione possono provocare gravi ustioni o morte.

Durante il rifornimento del carburante

- Spegnere il motore e lasciarlo raffreddare per almeno 2 minuti prima di togliere il tappo del serbatoio del carburante.
- Effettuare il rifornimento in esterni oppure in un'area ben ventilata.
- Non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante. Per consentire l'espansione del carburante, non riempire oltre il bordo inferiore del bocchettone del serbatoio.
- Tenere il carburante lontano da scintille, fiamma all'aperto, fiamme pilota, calore e altre fonti di accensione.
- Controllare frequentemente che il sistema di alimentazione, il serbatoio, il tappo e i raccordi non presentino crepe né perdite. Se necessario, sostituire le parti danneggiate.
- In caso di perdite di carburante, lasciarlo evaporare prima di avviare il motore.

All'avviamento del motore

- Accertarsi che candela, silenziatore, tappo del carburante e filtro dell'aria (se presente) siano saldamente posizionati nelle proprie sedi.
- Non far girare il motore senza candela.
- Se il motore è ingolfato, portare il comando dell'aria (se in dotazione) in posizione OPEN/RUN, portare l'acceleratore (se in dotazione) in posizione FAST e far girare il motorino di avviamento finché non parte.

Durante l'uso dell'attrezzatura

- Non inclinare il motore o l'attrezzatura al punto da provocare la fuoriuscita del carburante.
- Non agire sul comando aria del carburatore per spegnere il motore.
- Non avviare o mettere in funzione il motore senza gruppo filtro dell'aria (se presente) o filtro dell'aria (se presente).

In sede di cambio dell'olio

- Se si drena l'olio dal tubo di riempimento superiore, il serbatoio del carburante deve essere vuoto, altrimenti si può verificare una perdita di carburante, causando incendi o esplosioni.

Quando si inclina l'unità per la manutenzione

- Quando si eseguono interventi di manutenzione che richiedono l'inclinazione dell'unità, il serbatoio del carburante deve essere vuoto, altrimenti si può verificare una perdita di carburante, causando incendi o esplosioni.

Durante il trasporto dell'attrezzatura

- Trasportare l'attrezzatura con il serbatoio VUOTO oppure con il rubinetto del carburante CHIUSO.

Immagazzinaggio del dispositivo con il combustibile nel serbatoio

- Conservare lontano da forni, stufe, caldaie o altri dispositivi con fiamme pilota o altre fonti di accensione in grado di infiammare i vapori del carburante.

AVVERTENZA

All'avviamento del motore viene prodotta una scintilla.

La scintilla può incendiare gli eventuali gas infiammabili nelle vicinanze.

Pericolo di incendio o esplosione.

- Non avviare il motore in prossimità di perdite di metano o GPL.
- Non utilizzare fluidi di avviamento pressurizzati poiché i relativi vapori sono infiammabili.

AVVERTENZA

PERICOLO GAS VELENOSO, Lo scarico del motore contiene monossido di carbonio, un gas velenoso che uccide in pochi minuti. Il gas È invisibile, inodore e insapore. Anche se non si inalano i fumi di scarico è possibile che si sia esposti al monossido di carbonio. Se si avverte una sensazione di malore, giramento di testa o debolezza durante l'uso di questo prodotto, spegnere e andare IMMEDIATAMENTE all'aria fresca. Consultare un medico. Può essersi verificato un avvelenamento da monossido di carbonio.

- Utilizzare questo prodotto SOLO all'aperto, lontano da finestre, porte e ventole per ridurre il rischio che il monossido di carbonio si accumuli e possa incanalarsi in spazi non occupati.
- Installare gli allarmi a batteria per monossido di carbonio o inserire gli allarmi con backup a batteria seguendo le istruzioni del produttore. Gli allarmi per il fumo nono possono rilevare il monossido di carbonio.
- NON utilizzare questo prodotto all'interno di case, garage, cantine, spazi, rifugi, baracche o altri spazi parzialmente inclusi anche se si utilizzano ventole o porte e finestre aperte per la ventilazione. Il monossido di carbonio può accumularsi rapidamente in questi spazi e può rimanervi per ore, anche se il prodotto è stato spento.
- Usare SEMPRE questo prodotto sottovento e puntare lo scarico del motore lontano da spazi occupati.

AVVERTENZA

La rapida ritrazione della fune di avviamento (contraccolpo) può proiettare con forza mani e braccia in direzione del motore.

Pericolo di lussazioni, fratture, contusioni o distorsioni.

- Per avviare il motore, tirare lentamente l'impugnatura della fune finché non si sente una certa resistenza, quindi tirarla con forza per evitare il contraccolpo.
- Prima di avviare il motore, disinserire le trasmissioni/gli eventuali carichi dal motore, eliminare i trascinamenti.
- I componenti ad accoppiamento diretto come lame, giranti, pulegge, pignoni, ecc. debbono essere saldamente bloccati alla PTO.

AVVERTENZA

Le parti rotanti possono toccare o intrappolare mani, piedi, capelli, indumenti o accessori.

Pericolo di amputazione o gravi lacerazioni.

- Utilizzare sempre l'attrezzatura con le protezioni installate correttamente.
- Tenere mani e piedi lontani dalle parti rotanti.
- Raccogliere i capelli lunghi e togliersi eventuali gioielli.
- Non indossare indumenti larghi, stringhe lunghe o altri oggetti che potrebbero rimanere impigliati.

AVVERTENZA

I motori accesi generano calore. Le parti del motore, in particolare il silenziatore, possono diventare estremamente calde.

In caso di contatto sussiste il rischio di gravi ustioni.

I detriti infiammabili, ad esempio foglie, erba, paglia, ecc. possono incendiarsi.

- Lasciare sempre raffreddare il silenziatore, i cilindri e le alette prima di toccarli.
- Rimuovere eventuali detriti infiammabili accumulati nelle vicinanze di cilindri e silenziatore.
- Ai sensi delle leggi dello Stato della California (Sezione 4442 del California Public Resources Code), è vietato utilizzare un motore all'interno di foreste, boschi o terreni erbosi a meno che non sia dotato di parascintille. Altri stati o giurisdizioni federali possono avere leggi simili. Contattare il produttore originale dell'attrezzatura oppure il proprio rivenditore o concessionario per ordinare un parascintille progettato specificatamente per l'impianto di scarico di questo motore.

AVVERTENZA

Una scintilla accidentale può provocare un incendio oppure una scossa elettrica.

L'avviamento accidentale può provocare schiacciamento, amputazione o lacerazione degli arti.

Rischio di incendio

Prima di eventuali regolazioni o riparazioni

- Scollegare il cavo della candela e allontanatelo.
- Staccare il terminale negativo della batteria (solamente sui motori ad avviamento elettrico).
- Usare solo strumenti corretti.
- Non manomettere le molle del regolatore, i leverismi o altre parti per aumentare la velocità del motore.
- I ricambi devono presentare lo stesso design ed essere installati nelle stesse posizioni dei componenti originali. Altri componenti possono presentare minori prestazioni, danneggiare l'unità e provocare gravi lesioni personali.
- Non battere il volano con un martello o un oggetto metallico in quanto si potrebbe lesionare ed esplodere durante il funzionamento.

In caso di verifica della scintilla

- Utilizzare sempre il tester omologato per verificare la scintilla.
- Controllare la scintilla con la candela installata.

Not for Reproduction

Funzioni e controlli

Confrontare la figura (1) al motore per acquisire familiarità con la posizione dei vari comandi.

A. Identificazione del motore
Modello Tipo Codice

B. Candela

C. Motorino di avviamento

D. Serbatoio del carburante e tappo

E. Filtro dell'aria

F. Maniglia dell'avviamento a strappo

G. Asta di livello

H. Tappo di spurgo dell'olio

I. Silenziatore
Protezione del silenziatore (opzionale)
Parascintille (opzionale)

J. Comando acceleratore (opzionale)

K. Filtro del carburante (opzionale)

L. Protezione dell'avviatore a riavvolgimento

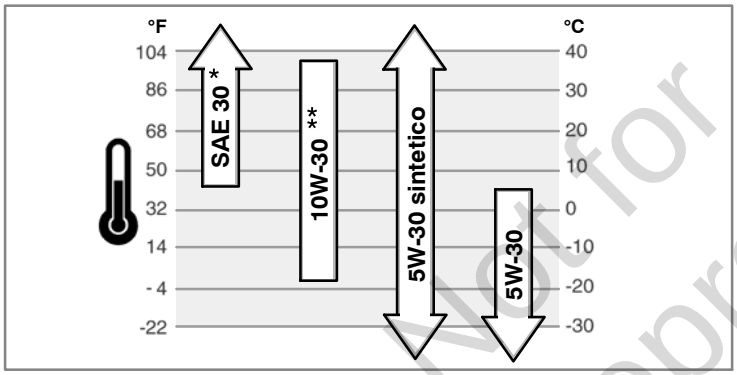
Funzionamento

Capacità olio (vedere la sezione ***Dati tecnici***)

Raccomandazioni relative all'olio

Si consiglia, per le migliori prestazioni, l'uso di olio con certificato di garanzia Briggs & Stratton. Altri oli detergenti di alta qualità sono accettabili se rispettano le specifiche SF, SG, SH, SJ o superiori. Non utilizzare additivi speciali.

La corretta viscosità dell'olio motore è in funzione della temperatura esterna. Usare il grafico per selezionare il grado di viscosità più adatto alle temperature di utilizzo.



***** Con temperature esterne inferiori a 40°F (4°C) l'uso di olio SAE 30 comporta difficoltà di avviamento.

****** Con temperature esterne superiori a 80°F (27°C) l'uso di olio 10W-30 può aumentare il consumo del lubrificante. Controllare il livello dell'olio con maggiore frequenza.

Controllo/rabbocco olio - *Figura* (2)

Prima di rabboccare o controllare il livello dell'olio.

- Posizionare il motore su una superficie piana.
- Pulire l'area di riempimento dell'olio da eventuali detriti.

1. Rimuovere l'astina (**F**) e asciugare con un panno pulito (Figura 2).
2. Inserire e serrare l'asta di livello.
3. Rimuovere l'astina di livello e controllare il livello dell'olio, che deve raggiungere il segno FULL (**H**) sull'astina di livello.
4. Se basso, aggiungere lentamente l'olio nel motore (**G**). **Non rabboccare eccessivamente.** Dopo aver aggiunto l'olio, attendere un minuto prima di verificarne nuovamente il livello.
5. Rimettere l'astina e serrare e controllare il livello dell'olio.

Sistema di protezione olio basso (se presente)

Alcuni motori sono dotati di un sensore olio basso. Se il livello dell'olio è basso, il sensore attiva una spia di allarme o arresta il motore. Spegnere il motore e seguire la seguente procedura prima di riavviarlo.

- Accertarsi che il motore sia a livello.
- Controllare il livello dell'olio. Vedere la sezione ***Come controllare/Aggiungere l'olio***.
- Se il livello dell'olio è basso, rabboccare con la quantità necessaria. Accendere il motore e accertarsi che la spia di allarme (se presente) non sia accesa.
- Se il livello dell'olio non è basso, **non avviare** il motore. Contattare un Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton per risolvere il problema dell'olio.

Raccomandazioni relative al carburante

È necessario che la benzina sia conforme a questi requisiti:

- Benzina pulita, fresca e senza piombo.
- Minimo 87 ottani/87 AKI (91 RON). Se si lavora ad elevate altitudini, vedere di seguito.
- È ritenuta accettabile la benzina con un contenuto di etanolo (miscela benzina-alcol) fino al 10%.

ATTENZIONE: Non utilizzare benzina non approvata come E15 o E85. Non miscelare olio nella benzina o modificare il motore in modo che funzioni con benzine alternative. Ciò danneggia i componenti del motore e comporta **l'annullamento della garanzia sul motore**.

Per proteggere il sistema di alimentazione dalla formazione di gomme, aggiungere l'additivo stabilizzante al carburante. Vedere ***Rimessaggio.*** Non tutti i carburanti sono gli stessi. Se si verificano problemi di avviamento o di prestazioni cambiare il fornitore o la marca di carburante. Questo motore è omologato per funzionare con benzina senza piombo. Il sistema di controllo delle emissioni è EM (Engine Modifications, Modifiche al motore).

Altitudine elevata

Ad altitudini superiori ai 1524 metri (5000 piedi), è accettabile anche una benzina con un numero minimo di ottani pari a 85/85 AKI (89 RON). Per essere sempre conforme ai requisiti sulle emissioni, è necessario effettuare delle modifiche per altitudini elevate. Il funzionamento senza questa regolazione provocherà una diminuzione delle prestazioni, un aumento nei consumi di carburante e un aumento di emissioni. Contattare un rivenditore autorizzato Briggs & Stratton Dealer per informazioni sulle regolazioni per elevate altitudini.

Si raccomanda di non far funzionare il motore ad altitudini inferiori ai 762 metri (2.500 piedi) con la regolazione per elevate altitudini.

Rabbocco del carburante - *Figura* (3)

AVVERTENZA

La benzina ed i relativi vapori sono altamente infiammabili ed esplosivi.

Un incendio oppure un'esplosione possono provocare gravi ustioni o morte.

Durante il rifornimento del carburante

- Spegnere il motore e lasciarlo raffreddare per almeno 2 minuti prima di togliere il tappo del serbatoio del carburante.
- Effettuare il rifornimento in esterni oppure in un'area ben ventilata.
- Non riempire eccessivamente. Per consentire l'espansione del carburante, non riempire oltre il bordo inferiore del bocchettone del serbatoio.
- Tenere benzina e i vapori lontani da scintille, fiamme vive, fiamme pilota, calore e altre fonti di accensione.
- Controllare frequentemente che il sistema di alimentazione, il serbatoio, il tappo e i raccordi non presentino crepe né perdite. Se necessario, sostituire le parti danneggiate.
- In caso di perdite di carburante, lasciarlo evaporare prima di avviare il motore.

1. Pulire l'area intorno al tappo del carburante da sporco e detriti. Togliere il tappo del carburante (**A**, Figura 3).
2. Riempire il serbatoio (**B**) con carburante. Per consentire l'espansione del carburante, non riempire oltre il bordo inferiore del bocchettone del serbatoio (**C**).
3. Rimontare il tappo del carburante.

Avviamento del motore - *Figura* (4) (5)

AVVERTENZA

La rapida ritrazione della fune di avviamento (contraccolpo) può proiettare con forza mani e braccia in direzione del motore.

Pericolo di lussazioni, fratture, contusioni o distorsioni.

- Per avviare il motore, tirare lentamente l'impugnatura della fune finché non si sente una certa resistenza, quindi tirarla con forza per evitare il contraccolpo.

AVVERTENZA

La benzina ed i relativi vapori sono altamente infiammabili ed esplosivi.

Un incendio oppure un'esplosione possono provocare gravi ustioni o morte.

All'avviamento del motore

- Accertarsi che candela, silenziatore, tappo del carburante e filtro dell'aria (se presente) siano saldamente posizionati nelle proprie sedi.
- Non far girare il motore senza candela.
- Se il motore è ingolfato, portare il comando dell'aria (se in dotazione) in posizione OPEN/RUN, portare l'acceleratore (se in dotazione) in posizione FAST e far girare il motorino di avviamento finché non parte.

Not for Reproduction

AVVERTENZA

PERICOLO GAS VELENOSO, Lo scarico del motore contiene monossido di carbonio, un gas velenoso che uccide in pochi minuti. Il gas È invisibile, inodore e insapore. Anche se non si inalano i fumi di scarico è possibile che si sia esposti al monossido di carbonio. Se si avverte una sensazione di malore, giramento di testa o debolezza durante l'uso di questo prodotto, spegnere e andare IMMEDIATAMENTE all'aria fresca. Consultare un medico. Può essersi verificato un avvelenamento da monossido di carbonio.

- Utilizzare questo prodotto SOLO all'aperto, lontano da finestre, porte e ventole per ridurre il rischio che il monossido di carbonio si accumuli e possa incanalarsi in spazi non occupati.
- Installare gli allarmi a batteria per monossido di carbonio o inserire gli allarmi con backup a batteria seguendo le istruzioni del produttore. Gli allarmi per il fumo nono possono rilevare il monossido di carbonio.
- NON utilizzare questo prodotto all'interno di case, garage, cantine, spazi, rifugi, baracche o altri spazi parzialmente inclusi anche se si utilizzano ventole o porte e finestre aperte per la ventilazione. Il monossido di carbonio può accumularsi rapidamente in questi spazi e può rimanervi per ore, anche se il prodotto è stato spento.
- Usare SEMPRE questo prodotto sottovento e puntare lo scarico del motore lontano da spazi occupati.

AVVISO: il motore viene spedito da Briggs & Stratton senza olio. Prima di avviare il motore, assicurarsi di rifornire con olio secondo le istruzioni contenute in questo manuale. Se il motore viene avviato senza olio, si danneggerà in modo irreparabile e non sarà coperto da garanzia.

Nota: L'attrezzatura può essere dotata di comandi a distanza. Consultare il manuale della specifica attrezzatura per la posizione e il funzionamento dei comandi a distanza.

1. Controllare il livello dell'olio. Vedere la sezione ***Come controllare/Aggiungere l'olio***.
2. Verificare che i comandi delle attrezzature, se presenti, siano disinnestati.
3. Portare il comando dell'acceleratore (**A**, Figura 4), se presente, in posizione FAST . Far funzionare il motore nella posizione FAST .
4. Se il prodotto è dotato di una leva di arresto motore (**C**), mantenerla contro l'impugnatura (Figura 5).
5. **Avviamento a strappo:** afferrare saldamente l'impugnatura della fune dello starter (**D**). Tirare lentamente la fune finché non si sente una certa resistenza, quindi tirarla con forza (Figura 4).

AVVERTENZA: il rapido riavvolgimento della fune di avviamento (contraccolpo) può tirare con forza la mano e il braccio contro il motore molto rapidamente. Pericolo di lussazioni, fratture, contusioni o distorsioni. Quando si avvia il motore, tirare lentamente l'impugnatura della fune finché non si sente una certa resistenza, quindi tirarla con forza per evitare il contraccolpo.

6. **Avviamento elettrico:** ruotare l'interruttore di avvio elettrico sulla posizione ON/di avvio. Consultare il manuale della specifica attrezzatura per la posizione e il funzionamento dell'interruttore.

   AVVISO: per estendere la durata dello starter, usare cicli di avviamento brevi (al massimo, cinque secondi). Attendere un minuto prima di ripetere il tentativo di avviamento.

Nota: Se il motore non si avvia dopo diversi tentativi, visitare il sito **BRIGGSandSTRATTON.COM** o contattare il numero **1-800-233-3723** (in USA).

Arresto del motore - *Figura* 4 5

AVVERTENZA

La benzina ed i relativi vapori sono altamente infiammabili ed esplosivi.

Un incendio oppure un'esplosione possono provocare gravi ustioni o morte.

- Non agire sul comando aria del carburatore per spegnere il motore.

1. Rilasciare la leva di arresto del motore (**E,** Figura 5)

   o

   Motore con acceleratore: portare il comando dell'acceleratore (**A,** Figura 4) in posizione di arresto STOP

   o

   Motore con avviamento elettrico: ruotare l'interruttore di avvio elettrico sulla posizione OFF/di arresto. Consultare il manuale della specifica attrezzatura per la posizione e il funzionamento dell'interruttore. Rimuovere la chiave e conservarla lontano dalla portata dei bambini.

Manutenzione

AVVISO: In caso di inclinazione del motore durante la manutenzione, il serbatoio del carburante **deve essere svuotato** e il lato con la candela **deve trovarsi in alto.** In caso di mancato svuotamento del serbatoio del carburante e inclinazione del motore in qualsiasi altra direzione, l'avviamento può risultare difficile a causa della contaminazione con olio o benzina del filtro dell'aria e/o della candela.

AVVERTENZA: Quando si eseguono interventi di manutenzione che richiedono l'inclinazione dell'unità, il serbatoio del carburante deve essere vuoto, altrimenti si può verificare una perdita di carburante, causando incendi o esplosioni.

Si consiglia di contattare un rivenditore autorizzato Briggs & Stratton per tutte le operazioni di assistenza e manutenzione del motore e dei relativi componenti.
AVVISO: tutti i componenti utilizzati per costruire questo motore devono rimanere in posizione per un funzionamento corretto.

Controllo emissioni

La manutenzione, la riparazione o la sostituzione degli impianti e dei dispositivi per il controllo delle emissioni può essere realizzato da qualsiasi meccanico o officina per motori non stradali. Tuttavia, per ottenere un controllo delle emissioni gratuito, il lavoro deve essere eseguito da un'officina autorizzata. Consultare la Garanzia sulle emissioni.

AVVERTENZA

Una scintilla accidentale può provocare un incendio oppure una scossa elettrica.

L'avviamento accidentale può provocare schiacciamento, amputazione o lacerazione degli arti.

Rischio di incendio

Prima di eventuali regolazioni o riparazioni

- Scollegare il cavo della candela e allontanatelo.
- Staccare il terminale negativo della batteria (solamente sui motori ad avviamento elettrico).
- Usare solo strumenti corretti.
- Non manomettere le molle del regolatore, i leverismi o altre parti per aumentare la velocità del motore.
- I ricambi devono presentare lo stesso design ed essere installati nelle stesse posizioni dei componenti originali. Altri componenti possono presentare minori prestazioni, danneggiare l'unità e provocare gravi lesioni personali.
- Non battere il volano con un martello o un oggetto metallico in quanto si potrebbe lesionare ed esplodere durante il funzionamento.

In caso di verifica della scintilla

- Utilizzare sempre il tester omologato per verificare la scintilla.
- Controllare la scintilla con la candela installata.

Tabella di manutenzione

Prime 5 ore
• Cambiare l'olio
Ogni 8 ore o giornalmente
• Controllare il livello dell'olio • Pulire l'area intorno al silenziatore e ai comandi • Pulire la protezione per le dita
Ogni 25 ore oppure una volta l'anno
• Pulire il filtro dell'aria ***** • Pulire il prefiltro *****
Ogni 50 ore oppure una volta l'anno
• Sostituire l'olio motore • Controllare il silenziatore e il parascintille
Annualmente
• Sostituire il filtro dell'aria • Sostituire il prefiltro • Sostituire le candele • Sostituire il filtro del carburante. • Pulire il sistema di raffreddamento dell'aria *****

***** Pulire più frequentemente in condizioni di lavoro particolarmente gravose o nel caso in cui siano presenti detriti nell'aria.

Not for Reproduction

Regolazione del carburatore e della velocità del motore

Non eseguire mai regolazioni sul carburatore o sulla velocità del motore. Il carburatore è stato regolato in fabbrica per funzionare in modo efficiente in diverse condizioni. Non manomettere la molla del regolatore principale, i comandi o altre parti per cambiare la velocità del motore. Se fosse necessario eseguire una regolazione, rivolgersi a Centro di assistenza autorizzato Briggs & Stratton.

AVVISO: Il produttore dell'attrezzatura specifica la velocità massima per il motore quando viene installato sull'attrezzatura. **Non superare** tale velocità. Se non si è sicuri della velocità massima dell'attrezzatura o quale velocità del motore sia stata impostata in fabbrica, contattare il Centro di assistenza autorizzato Briggs & Stratton. Per un funzionamento sicuro e corretto dell'attrezzatura, la velocità del motore deve essere regolata solo da un tecnico dell'assistenza qualificato.

Sostituzione della candela - *Figura* 6

Controllare la distanza tra gli elettrodi (**A**, Figura 6) con uno spessimetro (**B**). Se necessario, ripristinare la distanza. Montare e serrare la candela al valore di coppia prescritto. Per i valori della coppia di serraggio o della distanza tra gli elettrodi, consultare il paragrafo ***Specifiche***.

Nota: in alcune zone, le norme locali prescrivono l'uso di una candela schermata per eliminare i disturbi dovuti all'accensione. Se il motore è stato equipaggiato all'origine con una candela schermata, usare lo stesso tipo in caso di sostituzione.

Ispezionare il silenziatore e il parascintille - *Figura* 7

AVVERTENZA

I motori accesi generano calore. Le parti del motore, in particolare il silenziatore, possono diventare estremamente calde.

In caso di contatto sussiste il rischio di gravi ustioni.

I detriti infiammabili, ad esempio foglie, erba, paglia, ecc. possono incendiarsi.

- Lasciare sempre raffreddare il silenziatore, i cilindri e le alette prima di toccarli.
- Rimuovere eventuali detriti infiammabili accumulati nelle vicinanze di cilindri e silenziatore.
- Ai sensi delle leggi dello Stato della California (Sezione 4442 del California Public Resources Code), è vietato utilizzare un motore all'interno di foreste, boschi o terreni erbosi a meno che non sia dotato di parascintille. Altri stati o giurisdizioni federali possono avere leggi simili. Contattare il produttore originale dell'attrezzatura oppure il proprio rivenditore o concessionario per ordinare un parascintille progettato specificatamente per l'impianto di scarico di questo motore.

Rimuovere i detriti accumulati dall'area del silenziatore e della testata. Verificare che il silenziatore (**A**, Figura 7) non presenti crepe, segni di corrosione o altri danni. Rimuovere il parascintille (**B**), se previsto, e verificare che non presenti danni o residui carboniosi. In caso di danni, sostituire i componenti interessati prima dell'uso.

AVVERTENZA: I ricambi devono presentare lo stesso design ed essere installati nelle stesse posizioni dei componenti originali. Altri componenti possono presentare minori prestazioni, danneggiare l'unità e provocare gravi lesioni personali.

Cambio dell'olio - *Figura* 2 8 9 10

AVVERTENZA

La benzina ed i relativi vapori sono altamente infiammabili ed esplosivi.

Un incendio oppure un'esplosione possono provocare gravi ustioni o morte.

- Se si drena l'olio dal tubo di riempimento superiore, il serbatoio del carburante deve essere vuoto, altrimenti si può verificare una perdita di carburante, causando incendi o esplosioni.

l'olio esausto è un prodotto di scarto dannoso e deve essere smaltito in modo appropriato. Non smaltire tra i rifiuti domestici. Verificare presso le autorità locali, i centri specializzati o il rivenditore, la presenza di un sicuro impianto di smaltimento/riciclaggio.

Rimuovere l'olio

È possibile drenare l'olio dal foro di drenaggio inferiore o dal tubo di riempimento superiore.

1. Con il motore spento ma ancora caldo, scollegare il cavo della candela (**A**) e allontanarlo (Figura 8).
2. Il motore è dotato di uno scarico inferiore (**B**, Figura 9)**.** Togliere il tappo di scarico dell'olio (**C**). Scaricare l'olio in un contenitore appropriato.
   Nota: è possibile installare nel motore uno qualsiasi dei tappi di drenaggio dell'olio (**C**) illustrati.
3. Dopo aver scaricato l'olio, rimontare il tappo di drenaggio dell'olio e serrare.
4. Se si drena l'olio dal tubo di riempimento superiore (**D**), tenere l'estremità della candela del motore (**E**) rivolta verso l'alto (Figura 10). Scaricare l'olio in un contenitore appropriato.

AVVERTENZA: In caso di scarico dell'olio dal tubo di rifornimento dell'olio superiore, il serbatoio del carburante deve essere svuotato per evitare eventuali perdite con il rischio di incendio o esplosione. Per svuotare il serbatoio del carburante, far funzionare il motore finché non si spegne per l'esaurimento del carburante.

Rifornire di olio

- Posizionare il motore su una superficie piana.
- Pulire l'area di riempimento dell'olio da eventuali detriti.
- Vedere la sezione ***Dati tecnici*** per la capacità di olio motore.

1. Rimuovere l'astina (**F**) e asciugare con un panno pulito (Figura 2).
2. Versare lentamente l'olio nel motore (**G**). **Non rabboccare eccessivamente.** Dopo aver aggiunto l'olio, attendere un minuto prima di verificare il livello.
3. Installare e serrare il tappo con l'astina di livello.
4. Rimuovere l'astina di livello e controllare il livello dell'olio, che deve raggiungere il segno FULL (**H**) sull'astina di livello.
5. Installare e serrare il tappo con l'astina di livello.

Manutenzione del filtro dell'aria - *Figura* 12

AVVERTENZA

La benzina ed i relativi vapori sono altamente infiammabili ed esplosivi.

Un incendio oppure un'esplosione possono provocare gravi ustioni o morte.

- Non avviare o mettere in funzione il motore senza gruppo filtro dell'aria (se presente) o filtro dell'aria (se presente).

AVVISO: non utilizzare aria compressa o solventi per pulire il filtro. L'aria compressa può danneggiare il filtro e i solventi possono scioglierlo.

Il sistema del filtro dell'aria utilizza un filtro pieghettato dotato di un prefiltro opzionale. È possibile lavare il prefiltro e riutilizzarlo.

1. Allentare il fermo (**A**) che mantiene il coperchio (**B**). Vedere Figura 12.
2. Aprire il coperchio e rimuovere il fermo (**E**), laddove presente, il pre-filtro (**C**) e il filtro (**D**).
3. Per far staccare lo sporco, picchiettare leggermente il filtro su una superficie dura. Se il filtro è eccessivamente sporco, sostituirlo.
4. Montare il prefiltro asciutto sul filtro.
5. Lavare il prefiltro in un detergente liquido diluito in acqua. Farlo asciugare completamente. **Non** ungere il prefiltro.
6. Montare il prefiltro asciutto sul filtro.
7. Installare il filtro.
8. Assicurarsi che la guarnizione (**F**), laddove presente, sia nella posizione corretta sotto il filtro.
9. Chiudere il coperchio e assicurare con il fermo.

Sostituzione del filtro del carburante - *Figura* 11

AVVERTENZA

La benzina ed i relativi vapori sono altamente infiammabili ed esplosivi.

Un incendio oppure un'esplosione possono provocare gravi ustioni o morte.

- Tenere il carburante lontano da scintille, fiamma all'aperto, fiamme pilota, calore e altre fonti di accensione.
- Controllare frequentemente che il sistema di alimentazione, il serbatoio, il tappo e i raccordi non presentino crepe né perdite. Se necessario, sostituire le parti danneggiate.
- Prima di pulire o sostituire il filtro del carburante, scaricare il serbatoio o chiudere la valvola di intercettazione del carburante.
- I ricambi per il silenziatore devono essere uguali e installati nella stessa posizione dei componenti originali.
- In caso di perdite di carburante, lasciarlo evaporare prima di avviare il motore.

1. Prima di sostituire il filtro del carburante (**A**, Figura 11), se presente, scaricare il serbatoio o chiudere la valvola di intercettazione del carburante. Altrimenti, si può verificare una perdita di carburante causando incendi o esplosioni.
2. Utilizzare le pinze per strizzare le alette (**B**) sulle fascette (**C**), quindi far scorrere le fascette lontano dal filtro del carburante. Ruotare e sfilare i tubi del carburante (**D**) dal filtro del carburante.
3. Controllare che i tubi del carburante non presentino crepe o perdite. Sostituirli se necessario.
4. Sostituire il filtro del carburante con un filtro di ricambio originale.
5. Fissare i tubi del carburante con le fascette come illustrato.

Not for Reproduction

Pulizia del sistema di raffreddamento dell'aria - *Figura* 13

AVVERTENZA

I motori accesi generano calore. Le parti del motore, in particolare il silenziatore, possono diventare estremamente calde.

In caso di contatto sussiste il rischio di gravi ustioni.

I detriti infiammabili, ad esempio foglie, erba, paglia, ecc. possono incendiarsi.

- Lasciare sempre raffreddare il silenziatore, i cilindri e le alette prima di toccarli.
- Rimuovere eventuali detriti infiammabili accumulati nelle vicinanze di cilindri e silenziatore.

AVVISO: non utilizzare acqua per pulire il motore. L'acqua potrebbe contaminare il sistema di carburante. Utilizzare un pennello o un panno asciutto per pulire il motore.

Si tratta di un motore raffreddato ad aria. La presenza di sporco o detriti può restringere il flusso dell'aria, causare il surriscaldamento del motore e ridurre le prestazioni e la durata del motore.

Utilizzare un pennello o un panno asciutto per rimuovere lo sporco dalla protezione per le dita (**A**). Tenere puliti i collegamenti, le molle e i comandi (**B**). Mantenere l'area circostante e posteriore del silenziatore (**C**) pulita da detriti infiammabili (Figura 13).

Rimessaggio

AVVERTENZA

La benzina ed i relativi vapori sono altamente infiammabili ed esplosivi.

Un incendio oppure un'esplosione possono provocare gravi ustioni o morte.

Immagazzinaggio del dispositivo con il combustibile nel serbatoio

- Conservare lontano da forni, stufe, caldaie o altri dispositivi con fiamme pilota o altre fonti di accensione in grado di infiammare i vapori del carburante.

Impianto di alimentazione

Il carburante può diventare vecchio quando viene conservato per più di 30 giorni. Il carburante vecchio può provocare depositi di acido e di gomma nel sistema di alimentazione o in parti critiche del carburatore. Per conservare il carburante fresco, utilizzare lo stabilizzatore per carburante **Briggs & Stratton Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer,** disponibile nei punti vendita dei ricambi originali Briggs & Stratton.

Per motori equipaggiati con tappo del carburante FRESH START® , usare **Briggs & Stratton FRESH START®** disponibile come cartuccia concentrata a gocciolamento.

Non è necessario scaricare il carburante dal motore se lo stabilizzante viene aggiunto secondo le istruzioni fornite. Far funzionare il motore per 2 minuti per far circolare a fondo lo stabilizzante in tutto il circuito di alimentazione prima della conservazione.

Se la benzina non è stata trattata con uno stabilizzante, deve essere scaricata in un contenitore approvato. Far funzionare il motore fino a quando non si arresta per mancanza di benzina. Si consiglia l'utilizzo di un additivo per benzina nel contenitore destinato alla conservazione, per garantirne la freschezza.

Olio motore

Con il motore ancora caldo, sostituire l'olio motore.

AVVISO: Il motore deve essere rimessato in posizione orizzontale (la normale posizione di esercizio). In caso di rimessaggio del motore in posizione inclinata, il serbatoio del carburante **deve essere svuotato** e il lato con la candela **deve trovarsi in alto.** In caso di mancato svuotamento del serbatoio del carburante e inclinazione del motore in qualsiasi altra direzione, l'avviamento può risultare difficile a causa della contaminazione con olio o benzina del filtro dell'aria e/o della candela.

Ricerca dei guasti

Serve assistenza? Visitate **BRIGGSandSTRATTON.COM** o contattate il numero **1-800-233-3723** (in USA).

Specifiche

Specifiche del motore	
Modello	90000
Cilindrata	8,53 ci (140 cc)
Alesaggio	2,349 in (59,67 mm)
Corsa	1,968 in (49,99 mm)
Capacità olio	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 L)

Specifiche del motore	
Modello	100000
Cilindrata	9,82 ci (161 cc)
Alesaggio	2,520 in (64,01 mm)
Corsa	1,968 in (49,99 mm)
Capacità olio	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 L)

Specifiche di messa a punto*	
Modello	90000, 100000
Distanza elettrodo candele	0,020 in (0,51 mm)
Coppia di serraggio candela	180 lb-in (20 Nm)
Traferro indotto	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Gioco punteria valvola di aspirazione	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Gioco punteria valvola di scarico	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** La potenza erogata dal motore diminuirà del 3,5% per ogni 300 metri (1.000 piedi) di altitudine e dell'1% ogni 10° F (5,6° C) oltre 77° F (25° C). Il motore funzionerà in modo soddisfacente a un angolo fino a 15°. Fare riferimento al Manuale dell'operatore dell'attrezzatura per i limiti di funzionamento in sicurezza sui tratti in pendenza.

Ricambi comuni	
Parte per la manutenzione	**Codice**
Filtro dell'aria in plastica	792038
Pre-filtro del filtro dell'aria in plastica	793676
Pre-filtro e filtro dell'aria in metallo	590601
Pre-filtro del filtro dell'aria in metallo	590602
Olio – SAE 30	100005
FRESH START® Additivo liquido per carburante	5041, 5058
FRESH START® Additivo in cartuccia per carburante	699998, 5096
Resistenza della candela	692051, 692720
Chiave per candele	89838, 5023
Tester di scintilla	19368
Filtro del carburante	298090, 5018

Si consiglia di contattare un'officina autorizzata Briggs & Stratton per tutte le operazioni di assistenza e manutenzione del motore e dei relativi componenti.

Not for Reproduction

POLITICA DI GARANZIA RELATIVA AI MOTORI BRIGGS & STRATTON

Aprile 2013

GARANZIA LIMITATA

La Briggs & Stratton garantisce che, nel corso del periodo di garanzia indicato di seguito, sostituirà o riparerà, senza alcun costo, le parti che risultano difettose nei materiali, nella manodopera o entrambi. Le spese di trasporto relative al prodotto che deve essere riparato o sostituito, in base alla presente garanzia, sono a carico dell'acquirente. La presente garanzia è valida solo per il periodo e le condizioni indicate di seguito. Per l'assistenza in garanzia, rivolgersi al Centro di assistenza autorizzato più vicino, che è possibile ricercare sulla mappa tramite il sito Web BRIGGSandSTRATTON.COM. L'acquirente è tenuto a contattare il Centro di assistenza autorizzato e a rendere il prodotto disponibile all'ispezione e al testing da parte del personale del centro.

Non viene riconosciuta nessun'altra garanzia esplicita. Le garanzie implicite, incluse quelle relative a commerciabilità e idoneità a scopi particolari, sono limitate a un anno dall'acquisto o al periodo previsto per legge. Sono escluse tutte le altre garanzie implicite. La responsabilità per i danni incidentali e consequenziali è esclusa nei termini previsti dalla legge. Alcuni stati o paesi non consentono limitazioni sulla durata della garanzia implicita né l'esclusione o la limitazione dei danni incidentali o consequenziali, quindi tali limitazioni o esclusioni non sono applicabili in questi casi. La presente garanzia conferisce all'acquirente specifici diritti legali ma lo stesso può avere altri diritti che variano di stato in stato e di paese in paese ****.**

TERMINI STANDARD DI GARANZIA * ▲

Marca/Tipo di prodotto	Uso privato	Uso commerciale
Vanguard™ ■	3 anni	3 anni
Commercial Turf Series™	2 anni	2 anni
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professional Series™ caratterizzata dal cilindro in ghisa Dura-Bore™ 850 Series™ caratterizzata dal cilindro in ghisa Dura-Bore™ Snow Series MAX™ caratterizzata dal cilindro in ghisa Dura-Bore™ Tutti gli altri motori Briggs & Stratton caratterizzati dal cilindro in ghisa Dura-Bore™	2 anni	1 anno
Tutti gli altri motori Briggs & Stratton	2 anni	90 giorni

***** I presenti costituiscono i termini standard di garanzia, ma occasionalmente può essere prevista un'ulteriore copertura della garanzia, non determinato al momento della pubblicazione. Per un elenco completo dei termini di garanzia attuali, applicati al proprio motore, visitare il sito Web BRIGGSandSTRATTON.COM, oppure contattare il centro di assistenza autorizzato Briggs & Stratton.

****** In Australia – I nostri prodotti sono coperti da garanzie che non possono essere escluse nell'ambito dell'Australian Consumer Law. Si ha diritto alla sostituzione o rimborso per un guasto grave è alla compensazione per qualunque alta ragionevole perdita o danno. Si ha anche diritto ad avere i beni sostituiti se il bene non è di qualità accettabile e il guasto non costituisce un guasto grave. Per l'assistenza in garanzia, trovare il distributore tramite la funzionalità di ricerca sul sito BRIGGSandSTRATTON.COM, telefonare al numero 1300 274 447 oppure tramite posta elettronica o scrivendo a salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170.

▲ Applicazioni per generatori portatili casalinghi: Esclusivamente 2 anni di garanzia per il consumatore. Nessuna garanzia commerciale. Tale garanzia non è applicabile ai motori o ai dispositivi utilizzati per fornire potenza al posto di un accessorio. **La garanzia non è valida sui motori utilizzati per corse o su tratte commerciali o da noleggio.**

■ Vanguard installata sui generatori in standby: 2 anni per uso privato, nessuna garanzia per uso commerciale. Vanguard installato su veicoli utility: 2 anni per uso privato, 2 anni per uso commerciale. Vanguard a 3 cilindri con raffreddamento a liquido: consultare la politica di garanzia relativa ai motori 3/LC Briggs & Stratton.

Il periodo di garanzia inizia alla data di acquisto del primo consumatore o utente professionale si conclude come indicato nella tabella. Per "uso privato" si intende l'utilizzo effettuato da un acquirente al dettaglio presso la propria residenza. Per "uso professionale" si intendono tutti gli altri tipi di utilizzo, l'utilizzo professionale, l'uso per conto terzi e il noleggio. Dopo che un motore è stato utilizzato ad uso professionale, sarà sempre classificato come motore per uso professionale ai fini di questa polizza di garanzia.

Per ottenere la garanzia non è necessaria alcuna registrazione dei prodotti Briggs & Stratton. Conservare la ricevuta dell'acquisto. Se non si fornisce prova della data dell'acquisto iniziale quando si richiede un intervento in garanzia, la data di produzione del prodotto verrà utilizzata per determinare il periodo di garanzia.

Informazioni sulla garanzia

Briggs & Stratton è lieta di riparare il prodotto in garanzia e si scusa per il disagio causato. Tutti i rivenditori autorizzati possono eseguire le riparazioni in garanzia. La maggior parte delle riparazioni in garanzia viene gestita di routine, ma a volte le richieste di assistenza in garanzia possono non essere corrette. Per evitare equivoci tra il cliente e il rivenditore, di seguito vengono elencate le cause di guasti al prodotto non coperti da garanzia.

Usura normale: i motori, come tutti i dispositivi meccanici, devono essere sottoposti a interventi di manutenzione periodica e sostituzione delle parti per funzionare bene. La garanzia non copre le riparazioni quando l'utilizzo normale ha portato una parte o il motore alla fine della vita utile. La garanzia non si applica a motori danneggiati a causa di cattivo utilizzo, assenza di manutenzione di routine, spedizioni, usi, stoccaggi o installazioni non corretti. Allo stesso modo, la garanzia non è valida se il numero di serie del prodotto è stato rimosso oppure se il motore è stato alterato o modificato.

Manutenzione non accurata: La vita utile di qualsiasi motore dipende dalla cura prestatagli e dalle condizioni in cui si trova a operare. Alcune applicazioni, quali motozappe, pompe, falciatrici rotative, vengono molto spesso usate in condizioni polverose o sporche causando un'usura prematura. Tale usura, nel caso in cui venga causata dalla sporcizia, dalla polvere, da residui di graniglia provenienti dalla pulizia della candela o da altro materiale abrasivo penetrato all'interno del motore a causa di una manutenzione non accurata, non è coperta dalla garanzia.

La presente garanzia copre esclusivamente i difetti del motore dovuti a difetti di materiale e/o lavorazione e non la sostituzione o il rimborso dell'attrezzatura sulla quale il motore può essere installato. La garanzia non è estesa alle riparazioni dovute a:

1 **Problemi causati dall'uso di pezzi non originali Briggs & Stratton.**

2 Comandi dell'attrezzatura o installazioni che impediscono l'avviamento, provocano un insoddisfacente rendimento del motore o ne riducono la durata (rivolgersi al produttore dell'attrezzatura).

3 Perdite dal carburatore, tubi del carburante occlusi, valvole bloccate o altri danni causati dall'uso di carburante impuro o vecchio.

4 Parti intaccate o rotte in seguito al funzionamento del motore con lubrificante insufficiente, impuro o di gradazione inadeguata (rabboccare se necessario e cambiare l'olio agli intervalli consigliati). OIL GARD potrebbe non spegnere il motore in caso di livello dell'olio insufficiente con conseguenti danni al motore.

5 Riparazioni o regolazioni di parti combinate o di gruppi, quali frizioni, trasmissioni, comandi a distanza, ecc., non prodotti dalla Briggs & Stratton.

6 Danni o usura di parti del motore causati da sporcizia penetrata all'interno del motore a causa di manutenzione e rimontaggio non corretti del filtro dell'aria nonché utilizzo di elemento o cartuccia del filtro dell'aria non originali. Agli intervalli consigliati, pulire e/o sostituire il filtro come indicato nel Manuale dell'Operatore.

7 Parti danneggiate da velocità eccessiva o surriscaldamento del motore in seguito ad intasamento delle alette di raffreddamento o dell'area del volano con erba, detriti o sporcizia nonché da uso del motore in aree chiuse con ventilazione insufficiente. Rimuovere i detriti dal motore agli intervalli consigliati come indicato nel Manuale dell'Operatore.

8 Parti del motore o dell'attrezzatura rotte a causa di vibrazioni eccessive causate da un cattivo fissaggio del motore alla macchina, lame di taglio non bloccate, lame o giranti sbilanciate o allentate, accoppiamento inadeguato della macchina all'albero motore, velocità eccessiva o abuso del motore stesso.

9 Albero a gomiti piegato o rotto, probabile conseguenza dell'urto contro un oggetto solido da parte della lama di taglio di una falciatrice rotativa oppure a causa di un'eccessiva tensione della cinghia trapezoidale.

10 Messa a punto periodica o regolazione del motore.

11 Guasti al motore o alle relative componenti, cioè camera di combustione, valvole, sedi delle valvole, guide delle valvole oppure bruciature degli avvolgimenti del motorino d'avviamento, che si verifichino facendo funzionare il motore con combustibili alternativi, quali GPL, metano, benzine formulate con un contenuto di etanolo superiore al 10%, ecc.

L'assistenza in garanzia è disponibile solo attraverso i Centri assistenza autorizzati Briggs & Stratton. È possibile individuare il centro di assistenza autorizzato cercandolo sulla mappa presente sul sito Web BRIGGSandSTRATTON.COM o contattando il numero +1-800-233-3723 (in USA).

Not for Reproduction

Algemene informatie

Deze handleiding bevat veiligheidsinformatie om U bewust te maken van de gevaren en risico's die verband houden met motoren en hoe deze te voorkomen. De handleiding bevat ook instructies voor het juiste gebruik van en de juiste zorg voor de motor. Omdat Briggs & Stratton Corporation niet noodzakelijkerwijs weet welke machine deze motor aandrijft, is het belangrijk dat U deze instructies en die van de machine leest en begrijpt. **Bewaar deze originele instructies, zodat u ze later als naslagwerk kunt gebruiken.**

Noteer ten behoeve van vervangingsonderdelen of technische ondersteuning hieronder het motormodel, het type en de codenummers, evenals de aanschafdatum. Zie voor de locatie van deze nummers de pagina ***Kenmerken en bedieningsfuncties***.

Aanschafdatum: _____
MM/DD/JJJJ

Motor model: _____
Model: Type: Code:

Vermogenklassering: De bruto vermogenklassering voor individuele benzine motormodellen is gelabeld in overeenstemming met SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 (Vermogen Kleine Motoren & Procedure Koppelklassering) en het geclassificeerde vermogen is verkregen en gecorrigeerd in overeenstemming met SAE J1995 . De koppelwaarden zijn verkregen bij 2600 t/min voor die motoren waarbij het toerental op het etiket staat en bij 3060 t/min voor alle andere; de pk-waarden zijn verkregen bij 3600 t/min. De bruto vermogenscurves kunnen worden bekeken op www.BRIGGSandSTRATTON.COM. De netto vermogenwaarden zijn verkregen met uitlaat- en luchtfilter geïnstalleerd terwijl de bruto vermogenwaarden zonder deze toebehoren verkregen zijn. Het werkelijke bruto motorvermogen zal hoger zijn dan het netto motorvermogen en wordt beïnvloed door onder andere omgevingsbedrijfsomstandigheden en verschillen van motor tot motor. Vanwege de grote verscheidenheid aan machines waarop motoren geplaatst zijn, kan de benzinemotor mogelijk niet het opgegeven bruto vermogen leveren indien gebruikt in een bepaalde machine. Dit verschil wordt veroorzaakt door allerlei factoren inclusief maar niet beperkt tot de verscheidenheid motoronderdelen (luchtfilter, uitlaat, laden, koelen, carburateur, brandstofpomp, enz.), beperkingen van de toepassing, bedrijfsomstandigheden (temperatuur, luchtvochtigheid, hoogte) en verschillen van motor tot motor. Vanwege beperkingen met betrekking tot fabricage en capaciteit, kan Briggs & Stratton een motor met een hogere vermogenklassering leveren om de motor van deze motorserie te vervangen.

Gebruiker veiligheid

VEILIGHEID EN BEDIENINGSSYMBOLEN

Het veiligheid waarschuwingssymbool ⚠ wordt gebruikt om veiligheidsinformatie te identificeren over gevaren die kunnen resulteren in persoonlijk letsel. Een signaalwoord (GEVAAR, WAARSCHUWING, of VOORZICHTIG) wordt met het waarschuwingssymbool gebruikt om de waarschijnlijkheid en de potentiële ernst van het letsel aan te geven. Daarbij kan een gevarensymbool gebruikt worden om het soort gevaar aan te geven.

⚠ **GEVAAR** duidt op een gevaar dat, indien niet voorkomen, **zal resulteren in de dood of ernstig letsel.**

⚠ **WAARSCHUWING** duidt op een gevaar dat, indien niet voorkomen, **kan leiden tot de dood of ernstig letsel.**

⚠ **VOORZICHTIG** duidt op een gevaar dat, indien niet voorkomen, **kan resulteren in licht of minder ernstig letsel.**

OPGEPAST duidt op een situatie die **kan resulteren in schade aan het product.**

⚠ WAARSCHUWING

Bepaalde componenten in dit product en zijn bijbehorende accessoires bevatten chemicaliën waarvan bekend is dat ze kanker kunnen veroorzaken, alsmede geboorteafwijkingen en schade aan de voortplantingsorganen. Was uw handen als u ze hebt aangeraakt.

⚠ WAARSCHUWING

De uitlaatgassen van dit product bevatten chemicaliën die in de Staat Californië bekend staan kanker, geboorteafwijkingen of andere reproductieve schade te kunnen veroorzaken.

⚠ WAARSCHUWING

Briggs & Stratton motoren zijn niet gemaakt voor en mogen ook niet worden gebruikt voor de aandrijving van: fun-karts; go-karts; all-terrain vehicles (quads) voor kinderen, recreatief of sportgebruik; motorfietsen; hovercrafts; vliegtuigproducten; of voor voertuigen die in wedstrijden worden ingezet zonder toestemming van Briggs & Stratton. Zie www.briggsracing.com voor informatie over producten voor racewedstrijden. Neem voor gebruik op bedrijfsquads en quads als onderdeel van een ander voertuig contact op met Briggs & Stratton Engine Application Center, +1-866-927-3349. Verkeerd gebruik van een motor kan leiden tot ernstig letsel of dood.

OPGEPAST: Deze motor is door Briggs & Stratton zonder olie verzonden. Voordat u de motor start, zorg ervoor dat olie wordt bijgevuld volgens de instructies in deze handleiding. Als u de motor zonder olie start, zal deze onherstelbaar beschadigen en dit zal niet door garantie gedekt zijn.

Not for Reproduction

WAARSCHUWING

Brandstof en zijn dampen zijn uiterst brandbaar en explosief.

Brand of explosie kunnen ernstige brandwonden of de dood veroorzaken.

Bij het toevoegen van brandstof

- Zet de motor uit en laat deze ten minste 2 minuten afkoelen voordat de tankdop verwijderd wordt.
- Vul de brandstoftank buitenshuis of in een goed geventileerde omgeving.
- De brandstoftank niet te vol gieten. Om de benzine de ruimte te geven om te kunnen uitzetten, de tank niet tot boven de bodem van de tanknek vullen.
- Houd alle brandstof weg van vonken, open vlammen, waakvlammen, hitte en andere ontstekingsbronnen.
- Controleer brandstofslangen, tank, dop en fittingen regelmatig op barsten of lekken. Zonodig vervangen.
- Indien brandstof gemorst wordt, wachten tot deze verdampt is voordat de motor gestart wordt.

Bij het starten van de motor

- Zorg ervoor dat bougie, uitlaat, tankdop en luchtfilter (indien de motor hiermee is uitgerust) op hun plaats zitten en stevig vast zitten.
- Torn de motor niet indien de bougie verwijderd is.
- Wanneer de motor “verzopen” is, plaats de choke (indien hiermee uitgerust) in de stand OPEN/”RUN”(=aan), beweeg de toerentalbediening (indien hiermee uitgerust) naar de “fast” (=volgas) positie en torn tot de motor start.

Bij het gebruik van de machine

- De motor of de machine niet kantelen of onder een hoek zetten waardoor brandstof wordt gemorst.
- De carburateur niet choken om de motor te stoppen.
- Start of gebruik de motor nooit met verwijderde luchtreiniger (indien de motor hiermee is uitgerust) of verwijderd luchtfilter (indien de motor hiermee is uitgerust).

Bij olie verversen

- Als u de olie aftapt uit de olievulbuis boven, dan moet de brandstoftank leeg zijn, anders kan er brandstof uitlekken wat kan leiden tot brand en explosie.

Wanneer de unit gekanteld wordt voor onderhoud

- Wanneer onderhoud wordt uitgevoerd waarvoor de unit gekanteld moet worden, dient de brandstoftank leeg te zijn, anders kan er brandstof uitlekken wat kan leiden tot brand en explosie.

Bij het transporteren van de machine

- Transporteren met LEGE brandstoftank of met de benzinekraan in de stand “OFF” (=uit).

Bij Het Opslaan Van Brandstof Of De Machine Met Brandstof In De Tank

- Opslaan uit de buurt van fornuizen, kachels, geisers of boilers of andere apparaten die een waakvlam bevatten of andere ontstekingsbronnen, omdat deze brandstofdampen kunnen doen ontbranden.

WAARSCHUWING

Het starten van de motor creëert vonken.

Vonken kunnen brandbare gassen ontsteken die zich in de buurt bevinden.

Explosie en brand kunnen het resultaat zijn.

- Indien zich aardgas of LPG lekkage in de buurt bevindt, de motor niet starten.
- Gebruik geen onder druk staande startvloeistoffen omdat de dampen brandbaar zijn.

WAARSCHUWING

Draaiende motoren produceren hitte. Motoronderdelen, vooral de uitlaat, worden uiterst heet.

Ernstige brandwonden kunnen optreden bij contact.

Brandbaar vuil, zoals bladeren, gras, hout, enz., kan in brand geraken.

- Laat uitlaat, motorcilinder en vinnen afkoelen voordat deze aangeraakt worden.
- Verwijder opgehoopt vuil van het uitlaat- en cilindergebied.
- Conform artikel 4442 van het wetboek in Californië is het verboden om deze motor te gebruiken of te bedienen in gebieden met bos, met struikgewas of in grasland zonder een vonkenvanger – zoals gedefinieerd in artikel 4442 – in goede, werkende staat op het uitlaatsysteem. De wetgeving in andere staten of landen kan soortgelijke verordeningen hebben. Neem contact op met de fabrikant, de wederverkoper of de dealer voor de aanschaf van een vonkenvanger voor het uitlaatsysteem dat op deze motor is geïnstalleerd.

WAARSCHUWING

GEVAAR OP GIFTIG GAS. De motoruitlaat bevat bevat koolmonoxide dat u op enkele minuten kan doden. U kunt het NIET zien, ruiken of proeven. Zelfs al u geen uitlaatdampen ruikt, kunt u nog altijd worden blootgesteld aan koolmonoxidegas. Als u zich ziek, duizelig of zwak begint te voelen bij gebruik van dit product, sluit het dan af en verkrijg ONMIDDELLIJK verse lucht. Ga naar een dokter. U hebt mogelijk koolstofmonoxidevergiftiging.

- Gebruik dit product ALLEEN buiten ver weg van vensters, deuren en ventilaties om het risico te verminderen op koolstofmonoxidegas door accumulatie en potentieel aangetrokken te worden naar ingenomen ruimtes.
- Installeer batterij aangedreven koolstofmonoxide-alarmen of plug-in koolstofmonoxide-alarmen met batterij back-up volgens de instructies van de fabrikant. Rookalarmen kunnen geen koolstofmonoxidegas detecteren.
- Gebruik dit product NIET in woningen, garages, kelders, kruipruimtes, schuurtjes of andere gedeeltelijk ingesloten ruimtes zelfs bij gebruik van ventilators of geopende deuren of vensters voor ventilatie. Koolstofmonoxide kan snel opbouwen in deze ruimtes en kan uren blijven hangen, zelfs nadat dit product uitgeschakeld is.
- Plaats dit product ALTIJD met de wind mee en richt de motoruitlaat altijd van de gebruikte ruimtes weg.

WAARSCHUWING

Snel terugtrekken van het startkoord (terugslag) zal uw hand en arm sneller naar de motor toetrekken dan U kunt loslaten.

Gebroken botten, kneuzingen of verstuikingen kunnen het resultaat zijn.

- Trek bij het starten van de motor het startkoord langzaam uit tot er weerstand gevoeld wordt en trek dan snel om terugslag te voorkomen.
- Verwijder alle externe machine/motorbelastingen voordat de motor gestart wordt.
- Direct verbonden machinecomponenten zoals, maar niet beperkt tot, messen, aandrijvingen, poelies, tandwielen enz., moeten stevig bevestigd zijn.

WAARSCHUWING

Handen, voeten, haar, kleren, of accessoires kunnen in aanraking komen met- en verstrikt raken in draaiende onderdelen.

Traumatische amputatie of ernstige verscheuring kan het resultaat zijn.

- De machine gebruiken met afschermingen op hun plaats.
- Houd handen en voeten weg van draaiende delen.
- Bind lang haar op en verwijder sierraden.
- Draag geen loszittende kleding, hangende koorden of zaken die verstrikt kunnen raken.

WAARSCHUWING

Per ongeluk vonken kan resulteren in brand of een elektrische schok.

Per ongeluk starten kan resulteren in verwarring, traumatische amputatie, of verscheuring.

Brandgevaar

Voordat afstellingen of reparaties worden uitgevoerd:

- Ontkoppel de bougiekabel en houd deze weg van de bougie.
- Ontkoppel de accu bij de negatieve aansluiting (alleen motoren met elektrostart).
- Gebruik uitsluitend de juiste gereedschappen.
- Verander niets aan regulateurveren, verbindingsstangen of andere onderdelen om het motortoerental te verhogen.
- Vervangingsonderdelen moeten identiek zijn aan de originele onderdelen en op dezelfde plaats worden gemonteerd. Andere onderdelen bieden mogelijk minder goede prestaties, ze kunnen het apparaat beschadigen en mogelijk letsel veroorzaken.
- Sla niet met een hamer of hard voorwerp tegen het vliegwiel omdat het vliegwiel anders later uit elkaar kan vliegen tijdens bedrijf.

Bij het controleren op vonken:

- Gebruik een goedgekeurde vonktester.
- Controleer niet op vonken met de bougie verwijderd.

Not for Reproduction

Kenmerken en bedieningen

Vergelijk de afbeelding (1) met uw motor om Uzelf vertrouwd te maken met de plaats van de diverse kenmerken en bedieningen.

A. Motoridentificatie
Model Type Code

B. Bougie

C. Elektrische Starter

D. Brandstoftank en -dop

E. Luchtfilter

F. Startkoordgreep

G. Peilstok

H. Olie aftapplug

I. Uitlaat
Uitlaatafscherming (optie)
Vonkenvanger (optie)

J. Toerentalbediening (optie)

K. Brandstoffilter (optie)

L. Vingerbeschermer

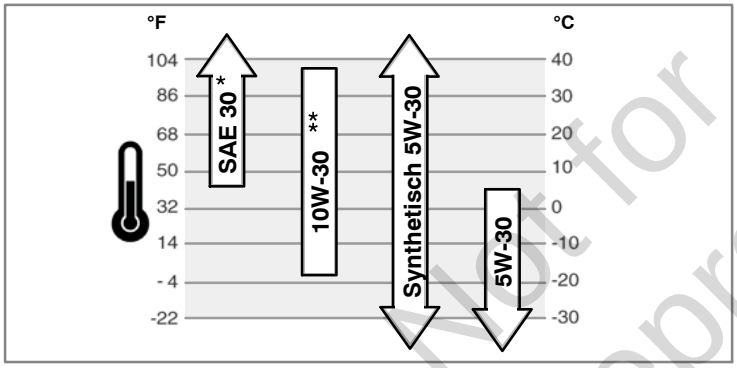
Werking

Oliecapaciteit (zie het ***Specificaties*** hoofdstuk)

Olie Aanbevelingen

Wij raden voor de beste prestaties het gebruik aan van Briggs & Stratton garantiegecertificeerde olie. Andere hoge kwaliteit olie is aanvaardbaar wanneer deze geclassificeerd is “for service SF, SG, SH, SJ” of hoger. Gebruik geen speciale toevoegingen.

De buitentemperaturen bepalen de juiste olieviscositeit voor de motor. Gebruik de kaart om de beste viscositeit te bepalen voor het verwachte buitentemperatuurbereik.



***** Wordt SAE 30 olie gebruikt bij temperaturen onder 4°C, dan leidt dat tot slecht starten.

****** Het gebruik van 10W-30 bij temperaturen boven 27°C zal resulteren in hoger olieverbruik. Controleer het oliepeil vaker.

Olie controleren/bijvullen - *Fig.* (2)

Voordat de olie bijgevuld of gecontroleerd wordt

- Plaats de motor waterpas.
- Reinig rond de olievulopening.

1. Verwijder de peilstok (**F**) en veeg deze af met een schone doek (Fig. 2).
2. Installeer de peilstok en draai deze vast.
3. Verwijder de peilstok en controleer het oliepeil. Het moet tot de bovenkant van de “full” markering (**H**) op de peilstok zitten.
4. Als het peil laag is, vul dan langzaam olie bij via de olievulbuis (**G**). **Niet overvullen.** Wacht na het vullen van de olie één minuut en controleer het oliepeil dan weer.
5. Breng de peilstok weer aan en draai hem vast.

Oliepeilcontrolesysteem (indien aanwezig)

Sommige motoren zijn voorzien van een sensor voor het oliepeil. Als het oliepeil te laag is schakelt de sensor een waarschuwinglampje in of schakelt de motor uit. Schakel de motor uit en voer de volgende stappen uit voordat u de motor weer start.

- Zorg ervoor dat de motor waterpas staat.
- Controleer het oliepeil. Zie hiervoor het hoofdstuk ***Hoe controleren/Olie bijvullen***.
- Als het oliepeil te laag is vult u de juiste hoeveelheid olie bij. Start de motor en controleer of het waarschuwingslampje (indien aanwezig) niet gaat branden.
- Als het oliepeil niet te laag is **mag** de motor niet gestart worden. Neem contact op met een officiële Briggs & Stratton-dealer om het olieprobleem te laten herstellen.

Brandstof Aanbevelingen

Brandstof moet aan deze voorwaarden voldoen:

- Schone, verse, loodvrije benzine.
- Een minimum octaangetal van 87/87 AKI (91 RON). Zie hieronder voor gebruik op grote hoogten.
- Benzine met tot 10% ethanol (gasoline) is aanvaardbaar.

VOORZICHTIG: Gebruik geen niet-goedgekeurde benzine zoals E15 en E85. Meng geen olie door de benzine of modificeer de motor niet voor gebruik op alternatieve brandstoffen. Het gebruik van niet-goedgekeurde brandstof zal motorcomponenten beschadigen en **de motorgarantie ongeldig doen maken.**.

Meng om het brandstofsysteem tegen het vormen van gom te beschermen een brandstofstabilisator door de brandstof. Zie ***Opslag.*** Alle brandstof is niet hetzelfde. Wanneer start of prestatieproblemen optreden, verander dan van brandstofleverancier of -merk. Deze motor is gecertificeerd om te werken op benzine. Het emissiebeheersingsysteem van deze motor is EM (Engine Modifications).

Grote Hoogten

Bij hoogten boven 1524 meter is een minimum octaangetal 85/85 AKI (89 RON) benzine acceptabel. Om aan emissievoorschriften te voldoen, is aanpassing aan grote hoogten noodzakelijk. Gebruik zonder deze aanpassing zal resulteren in verminderde prestaties en toename van emissies. Raadpleeg een geautoriseerde Briggs & Stratton Dealer voor informatie over aanpassing voor grote hoogten.

Het gebruik van de motor op hoogtes minder dan 2.500 foot (762 meter) met aanpassing voor grote hoogtes wordt niet aangeraden.

Brandstof bijvullen - *Fig.* (3)

WAARSCHUWING

Brandstof en zijn dampen zijn uiterst brandbaar en explosief.

Brand of explosie kunnen ernstige brandwonden of de dood veroorzaken.

Bij het toevoegen van brandstof

- Zet de motor uit en laat deze tenminste 2 minuten afkoelen voordat de tankdop verwijderd wordt.
- Vul de brandstoftank buitenshuis of in een goed geventileerde omgeving.
- De brandstoftank niet te vol gieten. Om de benzine de ruimte te geven om te kunnen uitzetten, de tank niet tot boven de bodem van de tanknek vullen.
- Houd alle brandstof weg van vonken, open vlammen, waakvlammen, hitte en andere ontstekingsbronnen.
- Controleer brandstofslangen, tank, dop en fittingen regelmatig op barsten of lekken. Zonodig vervangen.
- Indien brandstof gemorst wordt, wachten tot deze verdampt is voordat de motor gestart wordt.

1. Reinig het gebied rond de tankdop. Verwijder de tankdop (**A**, Afb. 3).
2. Vul de brandstoftank (**B**) met brandstof. Vul niet tot boven de bodem van de brandstoftanknek om uitzetting van de brandstof te compenseren (**C**).
3. Installeer de tankdop weer.

De motor starten - *Fig.* (4) (5)

WAARSCHUWING

Snel terugtrekken van het startkoord (terugslag) zal uw hand en arm sneller naar de motor toetrekken dan U kunt loslaten.

Gebroken botten, kneuzingen of verstuikingen kunnen het resultaat zijn.

- Trek bij het starten van de motor het startkoord langzaam uit tot er weerstand gevoeld wordt en trek dan snel om terugslag te voorkomen.

WAARSCHUWING

Brandstof en zijn dampen zijn uiterst brandbaar en explosief.

Brand of explosie kunnen ernstige brandwonden of de dood veroorzaken.

Bij het starten van de motor

- Zorg ervoor dat bougie, uitlaat, tankdop en luchtfilter (indien de motor hiermee is uitgerust) op hun plaats zitten en stevig vast zitten.
- Torn de motor niet indien de bougie verwijderd is.
- Wanneer de motor “verzopen” is, plaats de choke (indien hiermee uitgerust) in de stand OPEN/”RUN”(=aan), beweeg de toerentalbediening (indien hiermee uitgerust) naar de “fast” (=volgas) positie en torn tot de motor start.

Not for Reproduction

WAARSCHUWING

GEVAAR OP GIFTIG GAS. De motoruitlaat bevat bevat koolmonoxide dat u op enkele minuten kan doden. U kunt het NIET zien, ruiken of proeven. Zelfs al u geen uitlaatdampen ruikt, kunt u nog altijd worden blootgesteld aan koolmonoxidegas. Als u zich ziek, duizelig of zwak begint te voelen bij gebruik van dit product, sluit het dan af en verkrijg ONMIDDELLIJK verse lucht. Ga naar een dokter. U hebt mogelijk koolstofmonoxidevergiftiging.

- Gebruik dit product ALLEEN buiten ver weg van vensters, deuren en ventilaties om het risico te verminderen op koolstofmonoxidegas door accumulatie en potentieel aangetrokken te worden naar ingenomen ruimtes.
- Installeer batterij aangedreven koolstofmonoxide-alarmen of plug-in koolstofmonoxide-alarmen met batterij back-up volgens de instructies van de fabrikant. Rookalarmen kunnen geen koolstofmonoxidegas detecteren.
- Gebruik dit product NIET in woningen, garages, kelders, kruipruimtes, schuurtjes of andere gedeeltelijk ingesloten ruimtes zelfs bij gebruik van ventilators of geopende deuren of vensters voor ventilatie. Koolstofmonoxide kan snel opbouwen in deze ruimtes en kan uren blijven hangen, zelfs nadat dit product uitgeschakeld is.
- Plaats dit product ALTIJD met de wind mee en richt de motoruitlaat altijd van de gebruikte ruimtes weg.

OPGEPAST: Deze motor is door Briggs & Stratton zonder olie verzonden. Zorg er voordat U de motor start voor dat olie volgens de instructies in deze handleiding wordt bijgevuld. Wanneer U de motor zonder olie start, zal deze onherstelbaar beschadigen en dit zal niet door garantie gedekt zijn.

Noot: Sommige apparaten hebben afstandsbediening. Kijk in de betreffende handleiding voor de locatie en de bediening van de afstandsbediening.

1. Controleer het oliepeil. Zie het ***Olie controleren/toevoegen*** hoofdstuk.
2. Zorg ervoor dat de aandrijvingbedieningen van de machine, indien hiermee uitgerust, ontkoppeld zijn.
3. Beweeg de toerentalbediening (**A**, Fig. 4), indien hiermee uitgerust, naar de stand "fast" (=volgas) . Gebruik de machine in de stand "fast" .
4. Als de machine is uitgerust met een stophendel voor de motor (**C**), houd deze dan tegen de hendel (Fig. 5).
5. **Repeteerstarter:** Houd de startgreep (**D**) stevig vast. Trek het startkoord langzaam uit tot u weerstand voelt; vervolgens snel uittrekken (Fig. 4).

WAARSCHUWING: Snel terugtrekken van het startkoord (terugslag) zal uw hand en arm sneller naar de motor trekken dan U kunt loslaten. Gebroken botten, kneuzingen of verstuikingen kunnen het gevolg zijn. Trek bij het starten van de motor het startkoord langzaam uit tot er weerstand gevoeld wordt en trek dan snel om terugslag te voorkomen.

6. **Elektrostart:** Draai de startsleutel naar de stand "on" (=aan)/"start". Raadpleeg de handleiding van de machine voor de plaats en werking van het startslot.

   OPGEPAST: Om de levensduur van de startmotor te verlengen steeds kortstondig starten (maximaal vijf seconden). Wacht een minuut tussen twee startpogingen.

Noot: Als de motor na herhaalde pogingen niet start, ga dan naar **BRIGGSandSTRATTON.COM** of raadpleeg de importeur**1-800-233-3723** (in de USA).

De motor stoppen - *Fig.* 4 5

WAARSCHUWING

Brandstof en zijn dampen zijn uiterst brandbaar en explosief.

Brand of explosie kunnen ernstige brandwonden of de dood veroorzaken.

- De carburateur niet choken om de motor te stoppen.

1. Laat de stophefboom van de motor (**E,** Fig. 5) los

   of

   Motor met toerentalbediening: Plaats de toerentalbediening (**A,** Fig. 4) in de stand "stop" STOP

   of

   Motor met elektrostart: Draai de elektrische startschakelaar naar de stand "off" (=uit)/stop. Raadpleeg de handleiding van de machine voor de plaats en de werking van de schakelaar. Verwijder de sleutel en bewaar deze op een veilige plaats buiten het bereik van kinderen.

Onderhoud

OPGEPAST: Als de motor tijdens onderhoudswerkzaamheden wordt gekanteld, moet de benzinetank **leeg zijn** en moet de zijde waar de bougie zit **omhoog staan.** Als de benzinetank niet leeg is of als de motor een andere kant op wordt gekanteld, kan starten lastig zijn vanwege het feit dat het luchtfilter en/of de bougie vervuild is/zijn door olie of benzine.

WAARSCHUWING: Wanneer onderhoud wordt uitgevoerd waarvoor de unit gekanteld moet worden, dient de brandstoftank leeg te zijn, anders kan er brandstof uitlekken wat kan leiden tot brand en explosie.

Wij adviseren dat U voor al het onderhoud en alle service aan de motor en de motoronderdelen een geautoriseerde Briggs & Stratton dealer raadpleegt.

OPGEPAST: Alle componenten die zijn gebruikt om deze motor te bouwen moeten op hun plaats blijven voor een juiste werking.

Emissies beheersing

Onderhoud, vervanging of reparatie van emissiebeheersing voorzieningen en systemen kunnen uitgevoerd worden door elke reparatie-inrichting of -individu voor "non-road" motoren. Echter, voor het verkrijgen van gratis emissiebeheersing service moet het werk worden uitgevoerd door een door de fabriek geautoriseerde dealer. Zie de Emissies Garantie.

WAARSCHUWING

Per ongeluk vonken kan resulteren in brand of een elektrische schok.

Per ongeluk starten kan resulteren in verwarring, traumatische amputatie, of verscheuring.

Brandgevaar

Voordat afstellingen of reparaties worden uitgevoerd:

- Ontkoppel de bougiekabel en houd deze weg van de bougie.
- Ontkoppel de accu bij de negatieve aansluiting (alleen motoren met elektrostart).
- Gebruik uitsluitend de juiste gereedschappen.
- Verander niets aan regulateurveren, verbindingsstangen of andere onderdelen om het motortoerental te verhogen.
- Vervangingsonderdelen moeten identiek zijn aan de originele onderdelen en op dezelfde plaats worden gemonteerd. Andere onderdelen bieden mogelijk minder goede prestaties, ze kunnen het apparaat beschadigen en mogelijk letsel veroorzaken.
- Sla niet met een hamer of hard voorwerp tegen het vliegwiel omdat het vliegwiel anders later uit elkaar kan vliegen tijdens bedrijf.

Bij het controleren op vonken:

- Gebruik een goedgekeurde vonktester.
- Controleer niet op vonken met de bougie verwijderd.

Onderhoudskaart

Eerste 5 uur
• Olie verversen
Iedere 8 uur of dagelijks
• Motoroliepiel controleren • Reinigen rond uitlaat en bedieningen • Reinig de handbeschermer
Iedere 25 uur of jaarlijks
• Luchtfilter reinigen ***** • Voorfilter reinigen *****
Iedere 50 uur of jaarlijks
• Motorolie verversen • Uitlaat en vonkenvanger controleren
Jaarlijks
• Luchtfilter vervangen • Voorfilter vervangen • Vervang de bougie • Brandstoffilter vervangen • Luchtkoelsysteem reinigen *****

***** Vaker reinigen onder stoffige omstandigheden of wanneer zich veel zwevend vuil in de omgeving bevindt.

Not for Reproduction

Snelheidsaanpassing carburateur en motor

Pas nooit de carburateur en motorsnelheid aan. De carburateur was ingesteld in de fabriek om onder de meeste omstandigheden doeltreffend te werken. Knoei niet met de regulateurveer, verbindingen of andere onderdelen om de motorsnelheid te wijzigen. Neem contact op met een Briggs & Stratton Geautoriseerd Service Center voor onderhoud.

OPMERKING: De fabrikant van de apparatuur specificeert de maximum snelheid voor de motor zoals geïnstalleerd op de apparatuur. **Overschrijd** deze snelheid niet. Als u niet zeker weet wat de maximum snelheid van de apparatuur is of wat de motorsnelheid ingesteld in de fabriek is, neem dan contact op met een Briggs & Stratton Geautoriseerd Service Center voor bijstand. Voor een veilige en correcte werking van de apparatuur, mag de motorsnelheid enkel aangepast worden door een kwalificeerde onderhoudstechnicus.

De bougie vervangen - *Fig.* 6

Controleer de elektrodeafstand (**A**, Fig. 6) met een draadvoeler (**B**). Verstel zonodig de opening. Installeer de bougie en draai deze vast met het aanbevolen aanhaalkoppel. Zie voor afstelling van de opening of het aanhaalkoppel het ***Specificaties*** hoofdstuk.

Noot: In sommige gebieden schrijven plaatselijke wetten het gebruik voor van een weerstandsbougie om ontstekingssignalen te onderdrukken. Indien deze motor origineel was uitgerust met een weerstandsbougie, gebruik dan voor vervanging hetzelfde type bougie.

Uitlaat en vonkenvanger inspecteren - *Fig.* 7

WAARSCHUWING

Draaiende motoren produceren hitte. Motoronderdelen, vooral de uitlaat, worden uiterst heet.

Ernstige brandwonden kunnen optreden bij contact.

Brandbaar vuil, zoals bladeren, gras, hout, enz., kan in brand geraken.

- Laat uitlaat, motorcilinder en vinnen afkoelen voordat deze aangeraakt worden.
- Verwijder opgehoopt vuil van het uitlaat- en cilindergebied.
- Conform artikel 4442 van het wetboek in Californië is het verboden om deze motor te gebruiken of te bedienen in gebieden met bos, met struikgewas of in grasland zonder een vonkenvanger – zoals gedefinieerd in artikel 4442 – in goede, werkende staat op het uitlaatsysteem. De wetgeving in andere staten of landen kan soortgelijke verordeningen hebben. Neem contact op met de fabrikant, de wederverkoper of de dealer voor de aanschaf van een vonkenvanger voor het uitlaatsysteem dat op deze motor is geïnstalleerd.

Verwijder opgehoopte rommel rondom de geluiddemper en de cilinder. Kijk de geluiddemper (**A**, Fig. 7) na op scheurtjes, corrosie en andere beschadigingen. Verwijder, indien aanwezig, de vonkenvanger (**B**) en kijk hem na op beschadigingen en verstopping door koolvorming. Als u beschadigingen aantreft, installeer dan vervangingsonderdelen voordat u het apparaat weer gebruikt.

WAARSCHUWING: Vervangingsonderdelen moeten identiek zijn aan de originele onderdelen en op dezelfde plaats worden gemonteerd. Andere onderdelen bieden mogelijk minder goede prestaties, ze kunnen het apparaat beschadigen en mogelijk letsel veroorzaken.

Olie verversen - *Fig.* 2 8 9 10

WAARSCHUWING

Brandstof en zijn dampen zijn uiterst brandbaar en explosief.

Brand of explosie kunnen ernstige brandwonden of de dood veroorzaken.

- Als u de olie aftapt uit de olievulbuis boven, dan moet de brandstoftank leeg zijn, anders kan er brandstof uitlekken wat kan leiden tot brand en explosie.

OPGEPAST: Gebruikte olie is gevaarlijk afval en moet op de juiste manier weggegooid worden. Niet met huishoudelijk afval weggooien. Raadpleeg de plaatselijke instanties, het servicecentrum of de dealer voor veilige manieren om weg te gooien/te recyclen.

Olie verwijderen

U kunt de olie aftappen vanuit het onderste tapgat of vanuit de olievulbuis boven.

1. Ontkoppel, met de motor uit maar nog steeds warm, de bougiekabel (**A**) en houd deze weg van de bougie (Fig. 8).
2. De motor is uitgerust met een aftap via de bodem (**B**, Fig. 9)**.** Verwijder de olieaftapplug (**C**). Tap de olie af in een goedgekeurde opvangbak.

   Noot: Elke olie aftapplug (**C**) die is afgebeeld, kan in de motor gemonteerd zijn.
3. Installeer nadat de olie is afgetapt de olie aftapplug en draai deze vast.
4. Als u de olie aftapt via de bovenkant van de olievulpijp (**D**), houd dan de bougiekant van de motor (**E**) omhoog (Fig. 10).Tap de olie af in een goedgekeurde container.

WAARSCHUWING: Indien U de olie aftapt via de bovenkant van de olievulpijp, dan moet de brandstoftank leeg zijn, anders kan brandstof weglekken en brand of een explosie veroorzaken. Laat, om de brandstoftank leeg te maken de motor lopen totdat deze stopt door brandstofgebrek.

Olie bijvullen

- Plaats de motor waterpas.
- Reinig rond de olievulopening.
- Raadpleeg het hoofdstuk ***Specificaties*** voor de inhoud van de olietank.

1. Verwijder de peilstok (**F**) en veeg deze af met een schone doek (Fig. 2).
2. Giet de olie langzaam in de olietank van de motor (**G**). **Niet te vol gieten.** Wacht na het vullen van de olie één minuut en controleer het oliepeil dan weer.
3. Breng de peilstok weer aan en draai hem vast.
4. Verwijder de peilstok en controleer het oliepeil. Het moet tot de bovenkant van de “full” markering (**H**) op de peilstok zitten.
5. Breng de peilstok weer aan en draai hem vast.

Luchtfilter onderhouden - *Fig.* 12

WAARSCHUWING

Brandstof en zijn dampen zijn uiterst brandbaar en explosief.

Brand of explosie kunnen ernstige brandwonden of de dood veroorzaken.

- Start of gebruik de motor nooit met verwijderde luchtreiniger (indien de motor hiermee is uitgerust) of verwijderd luchtfilter (indien de motor hiermee is uitgerust).

OPGEPAST: Gebruik geen perslucht of oplosmiddelen om de luchtfilter te reinigen. Perslucht kan de filter beschadigen en oplosmiddelen zullen de filter oplossen.

De luchtfilter gebruikt een gevouwen filter met een optionele voorfilter. De voorfilter kan uitgewassen en opnieuw gebruikt worden.

1. Draai de bout (**A**) los waarmee het deksel (**B**) bevestigd is. Zie Fig. 12.
2. Open het deksel en verwijder de sluithaak(**E**), indien de machine hiermee is uitgerust, en de voorfilter (**C**) en de filter (**D**).
3. Tik om vuil los te maken voorzichtig tegen een hard oppervlak. Wanneer de filter erg vuil is, vervang deze dan door een nieuwe filter.
4. Verwijder de voorfilter van de filter.
5. Was de voorfilter in een vloeibaar oplosmiddel en water. Laat deze dan grondig drogen. De voorfilter **niet** inoliën.
6. Assembleer de droge voorfilter tegen de filter.
7. De filter installeren.
8. Zorg ervoor dat de pakking(**F**), indien de machine hiermee is uitgerust, in de juiste stand zit onder de filter.
9. Sluit de kap en zet hem vast met de bevestiging.

Brandstoffilter vervangen - *Fig.* 11

WAARSCHUWING

Brandstof en zijn dampen zijn uiterst brandbaar en explosief.

Brand of explosie kunnen ernstige brandwonden of de dood veroorzaken.

- Houd alle brandstof weg van vonken, open vlammen, waakvlammen, hitte en andere ontstekingsbronnen.
- Controleer brandstofslangen, tank, dop en nippels regelmatig op barsten of lekkages. Zonodig vervangen.
- Tap voordat u de brandstoffilter reinigt of vervangt eerst de brandstoftank af of draai de brandstofkraan dicht.
- Vervangingsonderdelen voor de uitlaat moeten hetzelfde zijn en op dezelfde manier geïnstalleerd worden als de originele onderdelen.
- Indien brandstof gemorst wordt, wachten tot deze verdampt is voordat de motor gestart wordt.

1. Voordat u de brandstoffilter vervangt (**A**, Fig. 11), indien hiermee uitgerust, dient U eerst de brandstoftank af te tappen of de brandstofkraan dicht te draaien. Anders kan er brandstof lekken en brand of ontploffing veroorzaken.
2. Druk de lipjes (**B**) op de klemmen (**C**) samen met een tang en schuif de klemmen daarna weg van de brandstoffilter. Trek de brandstofleidingen (**D**) draaiend van de brandstoffilter af.
3. Kijk de brandstofleidingen en -aansluitingen regelmatig na op scheurtjes lekkage. Zonodig vervangen.
4. Vervang de brandstoffilter door een origineel (OEM) vervangingsfilter
5. Zet de brandstofleidingen vast met de klemmen zoals op de afbeelding te zien is.

Not for Reproduction

Luchtkoelsysteem reinigen - *Fig.* 13

WAARSCHUWING

Draaiende motoren produceren hitte. Motoronderdelen, vooral de uitlaat, worden uiterst heet.

Ernstige brandwonden kunnen optreden bij contact.

Brandbaar vuil, zoals bladeren, gras, hout, enz., kan in brand geraken.

- Laat uitlaat, motorcilinder en vinnen afkoelen voordat deze aangeraakt worden.
- Verwijder opgehoopt vuil van het uitlaat- en cilindergebied.

OPGEPAST: Gebruik geen water om de motor te reinigen. Water kan het brandstofsysteem verontreinigen. Gebruik een borstel en droge doek om de motor te reinigen.

Dit is een luchtgekoelde motor. Vuil kan de luchtstroom belemmeren en veroorzaken dat de motor oververhit raakt, wat resulteert in slechte prestaties en verminderde levensduur van de motor.

Verwijder met een borstel of droge doek vuil van de vingerbeschermer (**A**). Houd verbindingen, veren en bedieningen (**B**) schoon. Houd het gebied rond en achter de uitlaat (**C**) vrij van elk brandbaar vuil (Fig. 13).

Opslag

WAARSCHUWING

Brandstof en zijn dampen zijn uiterst brandbaar en explosief.

Brand of explosie kunnen ernstige brandwonden of de dood veroorzaken.

Bij Het Opslaan Van Brandstof Of De Machine Met Brandstof In De Tank

- Opslaan uit de buurt van fornuizen, kachels, geisers of boilers of andere apparaten die een waakvlam bevatten of andere ontstekingsbronnen, omdat deze brandstofdampen kunnen doen ontbranden.

Brandstofsysteem

Brandstof kan verouderen indien deze langer wordt bewaard dan 30 dagen. Verouderde brandstof veroorzaakt dat zich zuur- en gomafzettingen vormen in het brandstofsysteem en op essentiële carburateurdelen. Gebruik om de brandstof vers te houden **Briggs & Stratton Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer,** verkrijgbaar overal waar originele Briggs & Stratton onderdelen worden verkocht.

Gebruik voor motoren die zijn uitgerust met een FRESH START® brandstofdop **Briggs & Stratton FRESH START®** dat verkrijgbaar is druippatronen met concentraat.

De brandstof hoeft niet afgetapt te worden indien een brandstofstabilisator volgens de instructies is toegevoegd. Laat de motor 2 minuten draaien om de stabilisator door het brandstofsysteem te laten circuleren voordat u de motor opbergt.

Wanneer de benzine in de motor niet is behandeld met een brandstofstabilisator, dan moet deze afgetapt worden in een geschikte container. Laat de motor draaien tot deze stopt door brandstofgebrek. Het gebruik van een brandstofstabilisator in de jerrycan wordt aanbevolen om versheid te verzekeren.

Motorolie

Ververs, terwijl de motor nog warm is, de motorolie.

OPGEPAST: Sla de motor in vlakke stand op (in de normale bedrijfsstand). Als de motor voor de opslag wordt gekanteld, moet de benzinetank **leeg zijn** en moet de zijde waar de bougie zit **omhoog staan.** Als de benzinetank niet leeg is of als de motor een andere kant op wordt gekanteld, kan starten lastig zijn vanwege het feit dat het luchtfilter en/of de bougie vervuild is/zijn door olie of benzine.

Storingzoeken

Hulp nodig? Ga naar **BRIGGSandSTRATTON.COM** of raadpleeg de website van de importeur **1-800-233-3723** (in de USA).

Specificaties

Motor Specificaties	
Model	90000
Cilinderinhoud	8,53 ci (140 cc)
Boring	2,349 in (59,67 mm)
Slag	1,968 in (49,99 mm)
Oliecapaciteit	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 L)

Motor Specificaties	
Model	100000
Cilinderinhoud	9,82 ci (161 cc)
Boring	2,520 in (64,01 mm)
Slag	1,968 in (49,99 mm)
Oliecapaciteit	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 L)

Onderhoud specificaties *	
Model	90000, 100000
Bougie elektrodeafstand	0,020 in (0,51 mm)
Aanhaalkoppel bougie	180 lb-in 20 Nm.
Ontstekingsspoel luchtspleet	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Inlaatklepspeling	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Uitlaatklepspeling	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** Het motorvermogen zal afnemen met 3,5% voor elke 300 meter boven zeeniveau en 1% voor iedere 5,6° C boven 25° C. De motor zal bevredigend functioneren onder een hoek tot 15°. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de machine voor maximum veilige toegestane hellingshoeken.

Algemene service onderdelen	
Service onderdeel	**Onderdeelnummer**
Kunststof luchtfilter	792038
Kunststof voorfilter van het luchtfilter	793676
Metalen luchtfilter en voorfilter	590601
Metalen voorfilter van het luchtfilter	590602
Olie – SAE 30	100005
FRESH START® brandstofvloeistof	5041, 5058
FRESH START® brandstofpatroon	699998, 5096
Weerstandsbougie	692051, 692720
Bougiesleutel	89838, 5023
Vonktester	19368
Brandstoffilter	298090, 5018

Wij adviseren dat U voor al het onderhoud en alle service aan de motor en de motoronderdelen een geautoriseerde Briggs & Stratton servicedealer raadpleegt.

Not for Reproduction

GARANTIEBEPALINGEN

Briggs & Stratton garandeert dat het tijdens de hieronder gespecificeerde garantieperiode elk onderdeel gratis zal repareren of vervangen dat een defect vertoont in materiaal of bewerking of beide. Transportkosten voor onderdelen die zijn ingezonden voor reparatie of vervanging onder deze garantie komen ten laste van de koper. Deze garantie is geldig voor- en onderhavig aan de onderstaande periodes en voorwaarden. Raadpleeg voor garantieservice de dichtstbijzijnde Geautoriseerde Service Dealer in onze “dealer locator map” op BRIGGSandSTRATTON.COM. De koper moet contact opnemen met de Geautoriseerde Service Dealer en het product vervolgens ter beschikking stellen van deze Geautoriseerde Service Dealer voor inspectie en testen.

Er is geen andere expliciete garantie. Impliciete garanties, inclusief die van verkoopbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel, zijn beperkt tot één jaar vanaf aankoop, of tot die omvang die door de wet is toegestaan. Alle andere impliciete garanties zijn uitgesloten. Aansprakelijkheid voor incidentele- of gevolgschades zijn uitgesloten voor zover deze uitsluiting wettig is toegestaan. Sommige rechtsgebieden staan geen beperking toe met betrekking tot hoe lang inbegrepen garantie duurt, en sommige rechtsgebieden staan geen uitsluiting toe met betrekking tot incidentele- of gevolgschades, dus de bovenvermelde beperkingen en uitsluitingen kunnen mogelijk niet op U van toepassing zijn. Deze garantie geeft U bepaalde specifieke rechten en U kunt mogelijk andere rechten hebben die van rechtsgebied tot rechtsgebied variëren ******.

STANDAARD GARANTIEVOORWAARDEN * ▲

Merk/Product Type	Particulier Gebruik	Commercieel Gebruik
Vanguard™ ■	3 jaar	3 jaar
Commercial Turf Series™	2 jaar	2 jaar
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professional Series™ met Dura-Bore™ gietijzeren cilindervoering; 850 Series™ met Dura-Bore™ gietijzeren cilindervoering; Snow Series MAX™ met Dura-Bore™ gietijzeren cilindervoering Alle andere Briggs & Stratton motoren met Dura-Bore™ gietijzeren cilindervoering	2 jaar	1 jaar
Alle andere Briggs & Stratton motoren	2 jaar	90 dagen

* Dit zijn onze standaard garantievoorwaarden. Soms kan er echter aanvullende garantiedekking zijn die nog niet was bepaald ten tijde van deze publicatie. Ga voor een lijst van de op dit moment geldende garantievoorwaarden voor uw motor naar BRIGGSandSTRATTON.COM of neem contact op met uw Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.

** In Australië – Onze goederen worden geleverd met garanties die niet uitgesloten kunnen worden onder de Australische consumentenwetgeving. U hebt recht op een vervanging of restitutie voor een belangrijk defect en op compensatie voor enig ander redelijk voorzienbaar verlies of schade. U hebt ook recht op reparatie of vervanging van de goederen als ze niet van aanvaardbare kwaliteit zijn en het defect geen belangrijk defect is. Voor garantieservice dient U de dichtstbijzijnde Geautoriseerde Service Dealer te vinden in onze “dealer locator” kaart op BRIGGSandSTRATTON.COM of door te telefoneren naar 1300 274 447, of door te e-mailen of schrijven naar salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australia, 2170.

▲ Home Stand-by Generator-toepassingen: Worden uitsluitend onder particulier gebruik gedurende 2 jaar gegarandeerd. Geen commerciële garantie. . Deze garantie geldt niet voor toepassingen die worden gebruikt om primair het utiliteitsnet te vervangen. **Motoren die worden gebruikt voor competitief racen of op commerciële- of huurcircuits worden niet gegarandeerd.**

■ Vanguard geïnstalleerd op “Stand-by” generatoren: 2 jaar voor particulier gebruik, geen garantie voor commercieel gebruik. Vanguard geïnstalleerd op “utility” voertuigen: 2 jaar voor particulier gebruik, 2 jaar voor commercieel gebruik. Vanguard 3-cilinder vloeistofgekoeld: zie Briggs & Stratton 3/LC Garantievoorwaarden.

De garantieperiode begint op de dag van aankoop van de eerste detailhandelconsument of commerciële eindgebruiker en gaat door voor de tijdsperiode in bovenstaande tabel. “Particulier gebruik” betekent persoonlijk huishoudelijk gebruik door een detailhandelconsument. “Commercieel gebruik” betekent elk ander gebruik, inclusief inkomen verschaffend gebruik of verhuurdoeleinden. Als een motor eenmaal commercieel gebruikt is, dan zal deze daarna voor deze garantie als commercieel gebruikt worden beschouwd.

Er is geen garantieregistratie nodig om garantie te verkrijgen op Briggs & Stratton producten. Bewaar uw aankoopnota. Indien u geen bewijs van de eerste aankoopdatum kunt overleggen op het moment dat om garantieservice verzocht wordt, dan zal de fabricagedatum van het product gebruikt worden om de garantieperiode te bepalen.

Over uw garantie

Briggs & Stratton voert de reparatie onder garantie graag voor u uit en verontschuldigt zich bij voorbaat voor het ongemak. Reparaties onder garantie mogen worden uitgevoerd door elke geautoriseerde Service Dealer. De meeste garantiereparaties worden zo afgehandeld; soms zijn verzoeken om garantie echter niet gerechtvaardigd. Om misverstanden, die kunnen optreden tussen de klant en de Dealer, te voorkomen, zijn hieronder sommige oorzaken van motorstoring afgedrukt die de garantie niet dekt.

Normale slijtage: Net als alle andere mechanische apparaten hebben motoren periodiek onderhoud nodig en moeten bepaalde onderdelen om de zoveel tijd worden onderhouden of vervangen om goed te presteren. De garantie zal de reparatie niet dekken wanneer normaal gebruik de levensduur van een onderdeel of een motor heeft uitgeput.. De garantie is niet van toepassing als de motorschade het gevolg is van verkeerd gebruik, gebrek aan routineonderhoud, verzending, verkeerde behandeling of opslag of onjuiste installatie. Ook vervalt het recht op garantie als het serienummer van de motor is verwijderd of als er iets aan de motor is gewijzigd of aangepast.

Verkeerd onderhoud: De levensduur van een motor is afhankelijk van de omstandigheden waaronder hij wordt gebruikt en de mate van zorg voor de motor. Bepaalde toepassingen, zoals grondfrezen, vuilwaterpompen of cirkelmaaiers moeten vaak werken onder stoffige en vuile omstandigheden, die kunnen leiden tot wat lijkt op voortijdige slijtage. Zulke slijtage, indien veroorzaakt door vuil, stof, bougiereinigergrit of ander schurend materiaal dat de motor is binnengedrongen door verkeerd onderhoud, wordt niet door garantie gedekt.

Deze garantie dekt uitsluitend aan de motor gerelateerde defecte materialen en/of bewerkingen, en niet vervanging of vergoeding van de machine waarop de motor gemonteerd kan zijn. Noch strekt de garantie zich uit tot reparaties die nodig zijn door:

1 **Problemen veroorzaakt door onderdelen die geen originele Briggs & Stratton onderdelen zijn.**

2 Bedieningsonderdelen of -installaties waardoor de motor niet start, die slechte motorprestaties veroorzaken of de levensduur van de motor bekorten. (Neem contact op met de machinefabrikant.)

3 Lekkende carburateurs, verstopte brandstofbuizen, vastklevende kleppen, of andere schade die wordt veroorzaakt door vervuilde of verschraalde brandstof.

4 Onderdelen die zijn ingelopen of kapot zijn gegaan omdat een motor werd gebruikt met onvoldoende of vervuilde smeerolie, of een verkeerd type smeerolie (controleer het oliepeil en vul het zonodig bij met de aanbevolen intervallen). OIL GARD kan mogelijk een draaiende motor niet uitschakelen. Motorschade kan optreden wanneer de olie niet correct op peil gehouden wordt.

5 Reparatie of afstelling van bijbehorende onderdelen en samenstellen zoals koppelingen, aandrijvingen, afstandbedieningen enz. die geen Briggs & Stratton-fabricaat zijn.

6 Schade of slijtage die veroorzaakt is door het binnendringen van vuil doordat de luchtfilter verkeerd is onderhouden of weer gemonteerd, of wanneer een niet-origineel luchtfilterelement of -patroon wordt gebruikt. Reinig en/of vervang de filter als aangegeven in de gebruiksaanwijzing.

7 Onderdelen die beschadigd zijn door overtoeren draaien of oververhitting veroorzaakt door gras, vuil of verontreiniging dat de koelvinnen afdicht of het vliegwielgebied verstopt, of schade die wordt veroorzaakt door het gebruik van de motor in een afgesloten ruimte zonder voldoende ventilatie. Reinig de motor en verwijder het vuil conform de intervallen die zijn aangegeven in de gebruiksaanwijzing.

8 Motor- of machineonderdelen die kapot zijn gegaan door overmatig trillen als gevolg van te losse motorbevestiging, losse maaimessen, niet uitbalanceerde messen of losse of niet uitbalanceerde waaiers, verkeerde bevestiging van de machine aan de motorkrukas, over toeren draaien of ander verkeerd gebruik als de motor in bedrijf is.

9 Een kromme of kapotte krukas als gevolg van het raken van een hard voorwerp door het maaimes van een motormaaier, of als gevolg van een te strak gespannen V-snaar.

10 Normaal onderhoud of afstelling van de motor.

11 Defect raken van de motor of een motoronderdeel, zoals verbrandingskamer, kleppen, klepzetels, klepgeleiders, of verbrande startmotorwikkelingen, veroorzaakt door het gebruik van alternatieve brandstoffen, zoals LPG, aardgas, verrijkte benzine met een ethanolgehalte van meer dan 10%, enz.

Garantieservice is alleen beschikbaar via Briggs & Stratton Geautoriseerde Service Dealers. U vindt uw dichtstbijzijnde Geautoriseerde Service Dealer in onze “dealer locator” kaart op BRIGGSandSTRATTON.COM of door te bellen naar 1-800-233-3723 (in de USA).

Not for reproduction

Generell informasjon

Denne håndboken inneholder sikkerhetsinformasjon som gjør deg oppmerksom på farer og risiko forbundet med motorer, og hvordan du unngår dem. Den inneholder også instruksjoner for riktig bruk og vedlikehold av motoren. Fordi Briggs & Stratton Corporation ikke nødvendigvis vet hvilket utstyr motoren driver, er det viktig at du leser og forstår disse instruksjonene og instruksjonene for utstyret som motoren driver. **Ta vare på denne bruksanvisningen for senere bruk.**

Skriv ned motorens modellnummer, type og kode sammen med kjøpedatoen. Du trenger disse numrene når du bestiller reservedeler eller hvis du trenger teknisk hjelp. Disse numrene står på motoren (se under ***Tekniske detaljer og kontroller*** side).

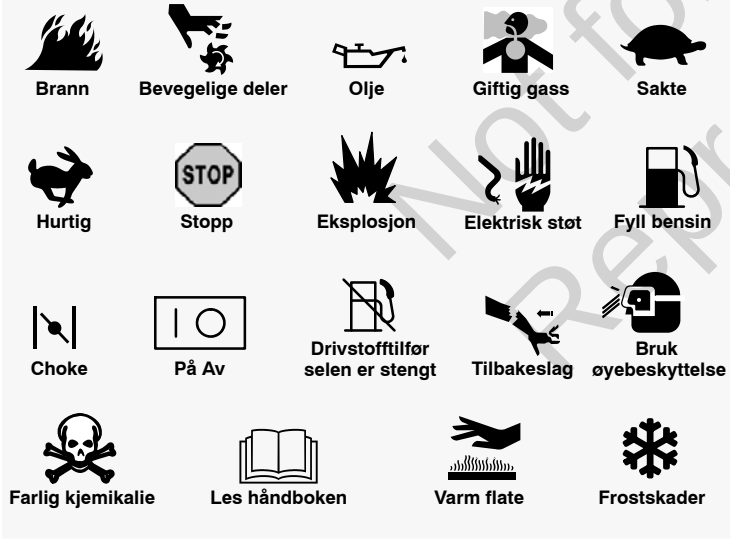
Kjøpedato: _____
MM/DD/ÅÅÅÅ

Motormodell: _____
Modell: Type: Kode:

Bruttoeffekt: Den totale bruttoeffekten for individuelle bensinmotormodeller er merket i samsvar med SAE (Society of Automotive Engineers) kode J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure) og effekten er målt i samsvar med SAE J1995. Momentytelsene avgjøres ved 2600 RPM for motorene med "rpm" på skiltet og 3060 RPM for alle andre. Antall hestekrefter avgjøres ved 3600 RPM. Bruttoeffektkurvene kan sees på www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Netto effektverdier er tatt med eksos og luftrenser installert mens derimot bruttoverdier er samlet uten disse anordningene. Virkelig brutto motoreffekt vil være høyere enn netto motoreffekt og påvirkes av blant annet omgivelsesforhold og variasjoner mellom de enkelte motorene. Gitt det brede spektret av produkter disse motorene monteres på, kan det hende at den enkelte bensinmotoren ikke oppnår nominell bruttoeffekt når den er montert på visse typer utstyr. Forskjellen skyldes et antall forskjellige faktorer, inklusive, men ikke begrenset til de forskjellige motorkomponentene (luftfilter, eksos, lading, kjøling, forgasser, drivstoffpumpe etc.), begrensninger som bruksområdet gir, omgivelsesforhold (temperatur, fuktighet, høyde) og variasjoner mellom de forskjellige motorene. På grunn av begrensninger med hensyn til produksjon og kapasitet, kan Briggs & Stratton erstatte en motor med høyere bruttoeffekt med denne motoren.

Sikkerhet for operator

SIKKERHET OG KONTROLL SYMBOLER



Sikkerhetsvarselsymbolet ⚠ brukes til å identifisere informasjon om farlige situasjoner som kan føre til at noen skades. Et signalord (FARLIG, ADVARSEL eller FORSIKTIG) er brukt sammen med varselsymbolet for å vise hvor alvorlig den potensielle skaden kan være. I tillegg kan det være gitt et faresymbol som viser til hva slags faresituasjon det gjelder.

⚠ **FARLIG** viser til en faresituasjon som **vil føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet hvis den ikke unngås.**

⚠ **ADVARSEL** viser til en faresituasjon som **kan føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet hvis den ikke unngås.**

⚠ **FORSIKTIG** viser til en faresituasjon som **kan føre til mindre eller moderate skader hvis den ikke unngås.**

OBS viser til en situasjon som **kan føre til at produktet blir skadet.**

⚠ **ADVARSEL**

Enkelte komponenter i dette produktet og de tilhørende delene inneholder kjemikalier som i følge staten California er kreftfremkallende og forårsaker forplantningsskader, fødselsdefekter eller andre skader på forplantningssystemet. Vask hendene etter håndtering.

⚠ **ADVARSEL**

Avgasser fra denne motoren inneholder kjemikalier som ifølge staten California er kreftfremkallende og forårsaker fosterskader eller andre skader på forplantningssystemet.

⚠ **ADVARSEL**

Briggs & Stratton motorer er ikke konstruert til å drive følgende kjøretøy og må heller ikke brukes til disse: rallykarter; gokarter; barns, fritidskjøretøy eller terrengkjøretøy (ATV); motorsykler; hoverbåter; flyprodukter; eller kjøretøy som brukes i konkurranser som ikke er godkjent av Briggs & Stratton. For informasjon om produkter til konkurransekjøring, se www.briggsracing.com. For bruk på nyttekjøretøy og ATV'er med to seter ved siden av hverandre (side-by-side), vennligst ta kontakt med Briggs & Stratton Engine Application Center, 1-866-927-3349. Feil bruk av motorer kan resultere i alvorlige skader eller at noen blir drept.

OBS: Denne motoren ble sendt fra Briggs & Stratton uten olje. Før du starter motoren, må du sørge for å fylle olje på den slik som beskrevet i denne håndboken. Hvis motoren startes uten olje, vil den bli fullstendig ødelagt og garantien vil ikke være gyldig.

Not for Reproduction

ADVARSEL

Drivstoff og drivstoffgass er meget brannfarlig og eksplosiv.

En brann eller eksplosjon kan føre til alvorlige brannskader eller dødsfall.

Påfylling av bensin

- Slå av motoren og la den avkjøle seg i minst 2 minutter før tanklokket tas av.
- Fyll drivstofftanken utendørs eller på et sted med god ventilasjon.
- Ikke overfyll drivstofftanken. Drivstoffet må ha tilstrekkelig med plass til å utvide seg, og må derfor kun fylles opp til bunnen av drivstofftankens påfyllingshals.
- Alt drivstoff må holdes unna gnister, åpen ild, sparebluss, varme og andre antennelseskilder.
- Sjekk drivstoffslanger, tank, lokk, og fester ofte for å se om de har sprekker eller lekkasjer. Skift ut der det er nødvendig.
- Hvis det er blitt sølt drivstoff må du vente til den har fordampet før motoren startes.

Start av motoren

- Pass på at tennpluggen, eksospotten, bensinlokket og luftfilteret (hvis montert) sitter på plass og er godt festet.
- Motoren må ikke dreies rundt når tennpluggen er tatt ut.
- Hvis drivstoffet har rent over, settes choken (hvis montert) i stillingen OPEN/RUN (åpen/kjør), gassen (hvis montert) på FAST (hurtig) og motoren dreies rundt til den starter.

Bruk av maskinen

- Motoren eller maskinen må ikke veltes i en så skarp vinkel at drivstoffet kan renne ut.
- Motoren må ikke stoppes ved å kvele forgasseren.
- Motoren må aldri startes eller kjøres uten at luftfilterenheten (hvis montert) eller luftfilteret (hvis montert) sitter på plass.

Ved skifte av olje

- Hvis oljen tømmes ut av oljepåfyllingsrøret på toppen, må drivstofftanken være tom, ellers kan drivstoff renne ut og forårsake en brann eller en eksplosjon.

Når maskinen veltes for å utføre vedlikehold

- Når det er nødvendig å velte maskinen for å utføre vedlikehold, må drivstofftanken være tom, ellers kan drivstoff renne ut og forårsake brann eller eksplosjon.

Transport av maskinen

- Må transporteres med TOM bensintank, eller STENGT bensinkran.

Lagring av drivstoff eller maskiner med drivstoff på tanken.

- Må ikke lagres/oppbevares i nærheten av fyringsanlegg, ovner, varmtvannsberedere eller annet utstyr med sparebluss eller lignende varmekilder, fordi de kan antenne drivstoffdamp.

ADVARSEL

Det vil dannes gnister når motoren startes.

Gnister kan antenne brennbar gass som befinner seg i nærheten.

Dette kan føre til at det oppstår en eksplosjon eller brann.

- Hvis det er lekkasje av naturgass eller LP-gass i nærheten, må du ikke starte motoren.
- Ikke bruk “startgass” da denne gassen er brannfarlig.

ADVARSEL

Motorer som er i gang produserer varme. Motordeler, spesielt eksospotten, blir meget varm.

Berøring av slike deler kan forårsake alvorlige brannskader.

Brennbart materiale, slik som løv, gress, småkratt etc., kan antennes.

- Vent til eksospotten, motorsylinderen og ribbene blir kalde før du tar på dem.
- Fjern brennbart materiale som har samlet seg i området rundt eksospotten og sylinderen.
- Det er forbudt i følge California Public Resource Code, Section 4442 å bruke motoren på skogbunner eller jord som er dekket med småkratt eller gress hvis ikke eksossystemet er utstyrt med en gnistfanger som holdes i god stand til enhver tid slik som beskrevet i Section 4442. Andre stater eller land kan ha liknede lover. Ta kontakt med maskinprodusenten, importøren eller forhandlerverkstedet for å få en gnistfanger som passer til eksosanlegget på denne motoren.

ADVARSEL

FARE FOR GIFTIG GASS. Eksosutslipp fra motoren inneholder karbonmonoksid, en giftig gass som kan drepe deg i løpet av noen få minutter. Du KAN IKKE se den, lukte den eller smake den. Selv om du ikke kan lukte eksosgass, kan du likevel være utsatt for karbonmonoksidgass. Hvis du kjenner at du begynner å bli kvalm, svimmel eller svak mens du bruker dette produktet, stans motoren og gå ut i frisk luft ØYEBLIKKELIG. Kontakt en lege. Du kan ha fått karbonmonoksidforgiftning.

- Dette produktet må KUN brukes utendørs, og langt unna vinduer, dører og ventiler for å redusere risikoen for at karbonmonoksidgass kan samle seg opp og muligens trenge inn i bebodde arealer.
- Batteridrevne karbonmonoksidvarslere eller innpluggbare karbonmonoksidvarslere med reservebatteri monteres i henhold til produsentens anvisninger. Røykvarslere vil ikke aktiveres av karbonmonoksid
- Dette produktet må IKKE brukes inne i hus, garasjer, kjellere, boder, skjul eller i andre delvis tette rom, selv om det brukes vifter eller dører og vinduer åpnes for å lufte ut. Karbonmonoksid kan raskt samle seg opp i slike områder og kan henge igjen i mange timer, selv etter at dette produktet har stanset.
- Dette produktet må ALLTID plasseres i medvind og med eksosutslippet vendt bort fra bebodde arealer.

ADVARSEL

Hurtig tilbakespoling av startsnoren (tilbakeslag) vil trekke hånden og armen raskere mot motoren enn du klarer å slippe taket.

Dette kan resultere i beinbrudd, blåmerker eller forstuving.

- Når motoren skal startes, trekk sakte i startsnoren helt til du kjenner at det er motstand og trekk så raskt i den for å unngå tilbakeslag.
- Ta av ale påmonterte redskaper/motorbelastninger før motoren startes.
- Maskinkomponenter som er montert direkte, slik som, men ikke begrenset til, kniver, viftehjul, remskiver, kjedehjul etc., må sitte godt fast.

ADVARSEL

Hender, føtter, hår, klesplagg eller smykker kan komme i kontakt med roterende deler eller sette seg fast i dem.

Dette kan føre til traumatisk amputasjon av legemsdeler eller store sårskader.

- Dekslene må alltid sitte på plass når maskinen er i bruk.
- Hold hender og føtter borte fra roterende deler.
- Sett opp langt hår og ta av smykker.
- Du må ikke ha på deg løstsittende klær, snører som henger løst eller noe annet som kan sette seg fast i maskinen.

ADVARSEL

En tilfeldig gnist kan forårsake brann eller elektrisk støt.

Tilfeldig start kan resultere i at du blir sittende fast i maskineriet, traumatisk amputasjon av legemsdeler eller sårskader.

Brannfare

Før justering eller reparasjoner utføres:

- Koble fra tennpluggkabelen og hold den unna tennpluggen.
- Koble fra den negative batteripolen (gjelder kun motorer med elektrisk start).
- Bruk kun korrekt verktøy.
- Ikke kluss med regulatorfjærene, forbindelsesleddene eller andre deler for å øke motorturtallet.
- Reservedeler må ha samme design og monteres i samme stilling som de originale delene. Andre typer deler kan fungere dårligere, skade maskinen og resultere i at noen skades.
- Det må aldri brukes en hammer eller annen hard gjenstand fordi svinghjulet kan sprekkesenere under drift.

Testing av gnist:

- Bruk en godkjent gnisttester.
- Du må ikke undersøke om det er gnist mens tennpluggen er tatt ut.

Not for Reproduction

Egenskaper og betjening

Sammenlign illustrasjonen (1) med motoren for å bli kjent med hvor de forskjellige detaljene og kontrollene er plassert.

A. Motoridentifikasjon
Modell Type Kode

B. Tennplugg

C. Elektrisk starter

D. Drivstofftank og lokk

E. Luftfilter

F. Startsnor håndtak

G. Peilestav

H. Oljeavløpsplugg

I. Eksospotte
Eksospotteskydd (valgfritt)
Gnistfanger (valgfri)

J. Gasskontroll (valgfri)

K. Drivstoffilter (valgfritt)

L. Fingerskydd

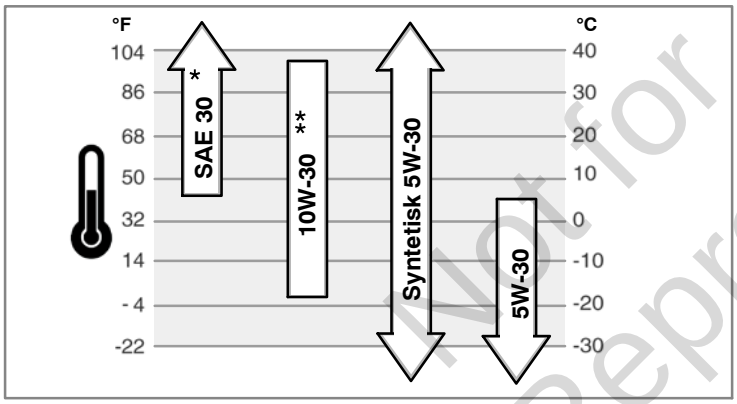
Funksjon

Oljekapasitet (se under ***Spesifikasjoner***)

Anbefalt olje

Vi anbefaler bruk av Briggs & Stratton oljer som er godkjent under garantien for å få den beste ytelsen. Andre oljer av høy kvalitet er akseptable hvis de er klassifisert for service SF, SG, SH, SJ eller høyere. Det skal ikke brukes spesielle tilsetningsmidler.

Utetemperaturen er avgjørende for valg av riktig oljeviskositet til motoren. Bruk tabellen for å velge den beste viskositeten for det sannsynlige temperaturområdet.



***** Bruk av SAE 30 oljer i temperaturer under 40°F (4°C) vil føre til at motoren blir vanskelig å starte.

****** Bruk av 10W-30 i temperaturer over 80°F (27°C) kan føre til økt oljeforbruk. Oljenivået må sjekkes oftere.

Hvordan oljen sjekkes/fylles på - *Figur* (2)

Før oljen fylles på og sjekkes

- Sett motoren vannrett.
- Rengjør området rundt oljepåfyllingen.

1. Ta ut peilestaven (**F**) og tørk av med en ren klut. (Figur 2).
2. Sett peilestaven tilbake og skru den fast.
3. Ta ut peilestaven og sjekk oljenivået. Det skal nå opp til toppen av full-indikatoren (**H**) på peilestaven.
4. Hvis nivået er lavt, fylles oljen på ved å helle den sakte i oljepåfyllingshullet (**G**). **Ikke fyll på for mye.** Vent i ett minutt etter at oljen er fylt og sjekk så oljenivået på nytt.
5. Sett peilestaven tilbake og skru den fast.

Varselsystem for lavt oljenivå (hvis montert)

Noen motorer er utstyrt med en sensor for lavt oljenivå. Denne sensoren vil enten tenne en varsellampe eller stanse motoren hvis oljenivået er lavt. Stans motoren og utfør følgende trinn før den startes igjen.

- Sjekk at motoren står vannrett.
- Sjekk oljenivået. Se avsnittet ***Hvordan oljen sjekkes/påfylles***.
- Fyll på riktig mengde olje hvis nivået er lavt. Start motoren og sjekk at varsellampen (hvis montert) er slukket.
- Hvis oljenivået ikke er lavt må du **ikke starte** motoren. Ta kontakt med en autorisert Briggs & Stratton forhandler for å få oljeproblemet reparert.

Anbefalt drivstoff

Bensinen må oppfylle disse kravene:

- Ren, ny, blyfri bensin.
- Minst 87 oktan/87 AKI (91 RON). Se under for bruk i store høyder.
- Bensin med opp til 10 % etanol (gasohol) er akseptabelt.

FORSIKTIG: Ikke godkjente bensintyper, slik som f.eks. E15 eller E85, må ikke brukes. Ikke bland olje i bensinen eller modifiser motoren til å gå på alternative drivstoff. Bruk av ikke godkjente drivstofftyper vil skade komponenter i motoren og **ugyldiggjøre garantien på motoren.**

Drivstoffsystemet beskyttes mot gummibelegg ved å blande en drivstoffstabilisator i drivstoffet. Se ***Lagring.*** Det finnes forskjellige typer drivstoff. Hvis det oppstår problemer med start, bytt drivstoffleverandør eller forsøk et annet merke. Disse motorene er sertifiserte for bruk av bensin. Avgasskontrollsystemet på denne motoren er EM (Engine Modifications - Motormodifikasjoner).

Store høyder over havet

I høyder over 1524 meter, kan 85 oktan/85 AKI (89 RON) bensin brukes. Justering til bruk i store høyder anbefales for å opprettholde riktig avgassnivå. Drift uten denne justeringen vil føre til redusert effekt, økt drivstofforbruk og økte utslipp. Ta kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted for å få mer informasjon om justering til store høyder.

Bruk av en motor som er justert for store høyder over havet anbefales ikke hvis høyden er under 762 meter (2,500 fot).

Påfylling av drivstoff - *Figur* (3)

ADVARSEL

Drivstoff og drivstoffgass er meget brannfarlig og eksplosiv.

En brann eller eksplosjon kan føre til alvorlige brannskader eller dødsfall.

Påfylling av bensin

- Slå av motoren og la den avkjøle seg i minst 2 minutter før tanklokket tas av.
- Fyll drivstofftanken utendørs eller på et sted med god ventilasjon.
- Ikke overfyll drivstofftanken. Drivstoffet må ha tilstrekkelig med plass til å utvide seg, og må derfor kun fylles opp til bunnen av drivstofftankens påfyllingshals.
- Alt drivstoff må holdes unna gnister, åpen ild, sparebluss, varme og andre antennelseskilder.
- Sjekk drivstoffslanger, tank, lokk, og fester ofte for å se om de har sprekker eller lekkasjer. Skift ut der det er nødvendig.
- Hvis det er blitt sølt bensin må du vente til den har fordampet før motoren startes.

1. Rengjør området rundt tanklokket. Ta av lokket (**A**) (Figur 3).
2. Fyll tanken (**B**) med bensin. Bensinen må ha tilstrekkelig med plass til å utvide seg, og må derfor kun fylles opp til bunnen av tankens påfyllingshals (**C**).
3. Sett lokket på bensintanken.

Slik startes motoren - *Figur* (4) (5)

ADVARSEL

Hurtig tilbakespoling av startsnoren (tilbakeslag) vil trekke hånden og armen raskere mot motoren enn du klarer å slippe taket.

Dette kan resultere i beinbrudd, blåmerker eller forstuving.

- Når motoren skal startes, trekk sakte i startsnoren helt til du kjenner at det er motstand og trekk så raskt i den for å unngå tilbakeslag.

ADVARSEL

Drivstoff og drivstoffgass er meget brannfarlig og eksplosiv.

En brann eller eksplosjon kan føre til alvorlige brannskader eller dødsfall.

Start av motoren

- Pass på at tennpluggen, eksospotten, bensinlokket og luftfilteret (hvis montert) sitter på plass og er godt festet.
- Motoren må ikke dreies rundt når tennpluggen er tatt ut.
- Hvis drivstoffet har rent over, settes choken (hvis montert) i stillingen OPEN/RUN (åpen/kjør), gassen (hvis montert) på FAST (hurtig) og motoren dreies rundt til den starter.

Not for Reproduction

ADVARSEL

FARE FOR GIFTIG GASS. Eksosutslipp fra motoren inneholder karbonmonoksid, en giftig gass som kan drepe deg i løpet av noen få minutter. Du KAN IKKE se den, lukte den eller smake den. Selv om du ikke kan lukte eksosgass, kan du likevel være utsatt for karbonmonoksidgass. Hvis du kjenner at du begynner å bli kvalm, svimmel eller svak mens du bruker dette produktet, stans motoren og gå ut i frisk luft ØYEBLIKKELIG. Kontakt en lege. Du kan ha fått karbonmonoksidforgiftning.

- Dette produktet må KUN brukes utendørs, og langt unna vinduer, dører og ventiler for å redusere risikoen for at karbonmonoksidgass kan samle seg opp og muligens trenge inn i bebodde arealer.
- Batteridrevne karbonmonoksidvarslere eller innpluggbare karbonmonoksidvarslere med reservebatteri monteres i henhold til produsentens anvisninger. Røykvarslere vil ikke aktiveres av karbonmonoksid
- Dette produktet må IKKE brukes inne i hus, garasjer, kjellere, boder, skjul eller i andre delvis tette rom, selv om det brukes vifter eller dører og vinduer åpnes for å lufte ut. Karbonmonoksid kan raskt samle seg opp i slike områder og kan henge igjen i mange timer, selv etter at dette produktet har stanset.
- Dette produktet må ALLTID plasseres i medvind og med eksosutslippet vendt bort fra bebodde arealer.

OBS: Denne motoren ble sendt fra Briggs & Stratton uten olje. Før du starter motoren, må du sørge for å fylle olje på den slik som beskrevet i denne håndboken. Hvis motoren startes uten olje, vil den bli fullstendig ødelagt og garantien vil ikke være gyldig

Obs: Redskapen kan være utstyrt med fjernkontroller. Plassering og bruk av disse kontrollene står beskrevet i håndboken som tilhører redskapen.

1. Sjekk oljenivået Se under ***Hvordan oljen sjekkes/fylles***.
2. Sjekk at drivkontrollene på utstyret (hvis montert) er slått av.
3. Flytt gasshendelen (**A**, Figur 4), hvis montert i stillingen "fast" (hurtig) .
   Gasshendelen skal stå i hurtigstillingen mens motoren er i drift.
4. Hvis produktet har en motorstoppespak (**C**), holdes denne spaken mot håndtaket (Figur 5).
5. **Snorstart:** Hold godt fast i håndtaket på startsnoren (**D**). Trekk sakte i snorhåndtaket helt til du kjenner motstand, og trekk så raskt i det (Figur 4).

ADVARSEL: Hurtig tilbakeføring av startsnoren (tilbakeslag) vil trekke hånden og armen din mot motoren raskere enn du klarer å slippe taket. Dette kan resultere i beinbrudd. blåmerker, brister eller forstuinger. Når du starter motoren, trekk sakte i startsnoren helt til du kjenner motstand og trekk så raskt i den for å unngå tilbakeslag.

6. **Elektrisk start:** Drei den elektriske startbryteren i stillingen "on/start" (på/start). Se hvor denne bryteren er plassert og hvordan den brukes i håndboken som tilhører utstyret.

   OBS: Bruk korte startsykluser (maks. fem sekunder) for å forlenge starterens levetid. Vent ett minutt mellom hver startsyklus.

Obs: Hvis ikke motoren starter etter gjentatte forsøk, gå inn på **BRIGGSandSTRATTON.COM** eller ring **1-800-233-3723** (i USA).

Slik stoppes motoren - *Figur 4 5*

ADVARSEL

Drivstoff og drivstoffgass er meget brannfarlig og eksplosiv.

En brann eller eksplosjon kan føre til alvorlige brannskader eller dødsfall.

- Motoren må ikke stoppes ved å kvele forgasseren.

1. Frigjør motorstoppespaken (**E,** Figur 5)
   eller
   Motorer med gasshendel: Flytt gasshendelen (**A,** Figur 4) i stoppestilling STOP.
   eller
   Motorer med elektrisk start: Drei den elektriske startbryteren i stillingen "off/stop" (av/stopp). Se hvor denne bryteren er plassert og hvordan den brukes i håndboken som tilhører utstyret. Ta ut nøkkelen og legg den på et sted der den ikke er tilgjengelig for barn.

Vedlikehold

OBS: Hvis motoren skal veltes under vedlikeholdsarbeidet, må drivstofftanken **være tom** og siden der tennpluggen sitter må **vende opp.** Hvis ikke drivstofftanken er tom og hvis motoren veltes i en annen retning, kan det bli vanskelig å starte den på grunn av at det er kommet olje eller bensin i luftfilteret og/eller på tennpluggen.

ADVARSEL: Når det er nødvendig å velte maskinen for å utføre vedlikehold, må drivstofftanken være tom, ellers kan drivstoff renne ut og forårsake brann eller eksplosjon.

Vi anbefaler at du tar kontakt med et Briggs & Stratton autorisert forhandlerverksted for å få utført alt vedlikeholdsarbeid og service av motoren og de tilhørende delene.

OBS: Alle komponenter som er brukt i denne motoren må være montert for at den skal fungerer riktig.

Avgasskontroll

Vedlikehold, utskifting eller reparasjon av avgasskontroll anordninger kan utføres av alle verksteder eller individer som reparerer små off-road motorer. For å få "kostnadsfri" service av avgasskontroller må imidlertid arbeidet utføres hos en forhandler med autorisasjon fra fabrikken. Se avgass garantien.

ADVARSEL

En tilfeldig gnist kan forårsake brann eller elektrisk støt.

Tilfeldig start kan resultere i at du blir sittende fast i maskineriet, traumatisk amputasjon av legemsdeler eller sårskader.

Brannfare

Før justering eller reparasjoner utføres:

- Koble fra tennpluggkabelen og hold den unna tennpluggen.
- Koble fra den negative batteripolen (gjelder kun motorer med elektrisk start).
- Bruk kun korrekt verktøy.
- Ikke kluss med regulatorfjærene, forbindelsesleddene eller andre deler for å øke motorturtallet.
- Reservedeler må ha samme design og monteres i samme stilling som de originale delene. Andre typer deler kan fungere dårligere, skade maskinen og resultere i at noen skades.
- Det må aldri brukes en hammer eller annen hard gjenstand fordi svinghjulet kan sprekkesenere under drift.

Testing av gnist:

- Bruk en godkjent gnisttester.
- Du må ikke undersøke om det er gnist mens tennpluggen er tatt ut.

Vedlikeholdsskjema

De første 5 timene
• Skift olje
Etter 8 timer eller daglig
• Sjekk oljenivået i motoren • Rengjør området rundt eksospotten og kontrollene • Rengjør fingerskyddet
Etter 25 timer eller en gang i året
• Rens luftfilteret ***** • Rens forfilteret *****
Etter 50 timer eller en gang i året
• Skift motorolje • Sjekk eksospotten og gnistfangeren
En gang i året
• Bytt luftfilter • Bytt oljefilter • Bytt tennplugg • Bytt drivstoffilter • Rens luftkjølingsanlegget *****

***** Rens oftere hvis arbeidsforholdene er veldig støvete eller hvis mye rusk virvles opp i luften.

Not for Reproduction

Justering av forgasser og motorturtall

Forgasseren eller motorturtallet må aldri justeres. Forgasseren ble justert på fabrikken slik at den kan fungere effektivt under de fleste forhold. Regulatorfjæren, forbindelsesleddene eller andre deler må ikke justeres for å endre motorturtallet. Hvis det er nødvendig med justeringer, ta kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted for å få arbeidet utført.

MERKNAD: Maskinprodusenten har angitt motorens maksimale turtall når den er montert i maskinen. **Dette turtallet må ikke overskrides** . Hvis du er usikker på hva maskinens maksimale turtall er, eller hvilket motorturtall som ble innstilt på fabrikken, ta kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted for å få hjelp. Motorturtallet skal kun justeres av en kvalifisert mekaniker for å sikre at maskinen fungerer på en sikker og effektiv måte.

Slik byttes tennpluggen - *Figur* 6

Sjekk elektrodeavstanden (**A**, Figur 6) med en følelære (**B**). Juster avstanden om nødvendig. Sett inn tennpluggen og trekk den til med anbefalt moment. Elektrodeavstand og moment står under ***Spesifikasjoner***.

Obs: På enkelte steder må man i henhold til lokale forskrifter bruke en tennplugg av resistortypen for radiodemping. Hvis denne motoren opprinnelig hadde en resistortennplugg, må man benytte samme type ved utskifting.

Sjekk eksospotten og gnistfangeren - *Figur* 7

ADVARSEL

Motorer som er i gang produserer varme. Motordeler, spesielt eksospotten, blir meget varm.

Berøring av slike deler kan forårsake alvorlige brannskader.

Brennbart materiale, slik som løv, gress, småkratt etc., kan antennes.

- Vent til eksospotten, motorsylinderen og ribbene blir kalde før du tar på dem.
- Fjern brennbart materiale som har samlet seg i området rundt eksospotten og sylinderen.
- Det er forbudt ifølge regelverket i California (California Public Resource Code, Section 4442), å bruke motoren på skogsbunner eller der bakken er dekket av kratt eller gress hvis ikke eksosanlegget er utstyrt med en gnistfanger slik som beskrevet i dette regelverket (Section 4442). Gnistfangeren skal holdes i god stand. Andre stater eller land kan ha tilsvarende lover. Ta kontakt med maskinprodusenten, importøren eller forhandleren for å få en gnistfanger som passer til eksosanlegget på denne motoren.

Fjern rusk som har satt seg rundt eksospotten. Undersøk eksospotten (**A**, Figur 7) for å se om den har sprekker, korrosjon eller andre skader. Ta av gnistfangeren (**B**), hvis montert, og undersøk om den har skader eller er tettet til med sot. Hvis skader oppdages, må det monteres reservedeler før maskinen tas i bruk.

ADVARSEL: Reservedeler må ha samme design og monteres i samme stilling som de originale delene. Andre typer deler kan fungere dårligere, skade maskinen og resultere i at noen skades.

Slik skiftes oljen - *Figur* 2 8 9 10

ADVARSEL

Drivstoff og drivstoffgass er meget brannfarlig og eksplosiv.

En brann eller eksplosjon kan føre til alvorlige brannskader eller dødsfall.

- Hvis oljen tømmes ut av oljepåfyllingsrøret på toppen, må drivstofftanken være tom, ellers kan drivstoff renne ut og forårsake en brann eller en eksplosjon.

Brukt olje er et farlig avfallsprodukt som må kasseres i henhold til forskriftene. Den må ikke kasseres sammen med husholdningsavfall. Snakk med lokale myndigheter, serviceverkstedet eller forhandleren for å finne ut hvor oljen trygt kan kasseres//resirkuleres.

Tømming av olje

Du kan tømme oljen ut av tømmehullet i bunnen, eller oljepåfyllingsrøret på toppen.

1. Slå av motoren og ta av tennpluggkabelen (**A**) mens motoren fremdeles er varm. Pass på at kabelen ikke kommer i kontakt med tennpluggen (Figur 8).
2. Motoren har et tømmehull i bunnen (**B**, Figur 9)**.** Ta ut oljetappepluggen (**C**). Tøm oljen i en godkjent kanne.

   Obs: Alle oljetappepluggene (**C**) som er vist kan brukes til motoren.
3. Sett inn oljetappepluggen igjen og trekk den godt til etter at oljen er tømt ut.
4. Hvis oljen tømmes ut av oljepåfyllingsrøret (**D**) på toppen, må siden av motoren der tennpluggen sitter (**E**) vende opp (Figur 10). Tøm oljen i en godkjent beholder.

ADVARSEL: Hvis oljen tømmes ut av oljepåfyllingsrøret på toppen, må drivstofftanken være tom, ellers kan drivstoff renne ut og forårsake en brann eller en eksplosjon. Drivstofftanken tømmes ved å kjøre motoren tom for bensin.

Påfylling av olje

- Sett motoren vannrett.
- Rengjør området rundt oljepåfyllingen.
- Se under ***Spesifikasjoner*** for oljekapasiteten

1. Ta ut peilestaven (**F**) og tørk av med en ren klut. (Figur 2).
2. Hell oljen sakte i oljepåfyllingshullet (**G**). **Det må ikke være for fullt** Når oljen er fylt på, må du vente i ett minutt og deretter sjekke oljenivået på nytt.
3. Sett inn peilestaven og skru den fast.
4. Ta ut peilestaven og sjekk oljenivået. Det skal nå opp til toppen av full-indikatoren (**H**) på peilestaven.
5. Sett inn peilestaven og skru den fast.

Slik utføres service på luftfilteret - *Figur* 12

ADVARSEL

Drivstoff og drivstoffgass er meget brannfarlig og eksplosiv.

En brann eller eksplosjon kan føre til alvorlige brannskader eller dødsfall.

- Motoren må aldri startes eller kjøres uten at luftfilterenheten (hvis montert) eller luftfilteret (hvis montert) sitter på plass.

OBS: Bruk aldri trykkluft eller løsemidler til å rengjøre filteret. Trykkluft kan skade filteret, og løsemidler vil oppløse det.

Dette luftfiltersystemet har et plissert/foldet filter og et valgfritt forfilter. Forfilteret kan vaskes og brukes om igjen.

1. Løsne festet (**A**) som holder dekslet (**B**). Se Figur 12.
2. Åpne dekslet og fjern festeanordningen (**E**), hvis montert, forfilteret (**C**) og filteret (**D**).
3. Bank filteret lett mot en hard flate for å løsne rusk etc. His filteret er veldig skittent, må det skiftes ut.
4. Ta forfilteret av filteret.
5. Vask forfilteret i et flytende vaskemiddel og vann. La det lufttørke til det er helt tørt. Forfilteret skal **ikke** oljes.
6. Sett det tørre forfilteret på filteret.
7. Monter filteret.
8. Sjekk at pakningen (**F**), hvis montert, sitter i riktig stilling under filteret.
9. Lukk dekslet og fest det med festene.

Slik byttes drivstoffilteret - *Figur* 11

ADVARSEL

Drivstoff og drivstoffgass er meget brannfarlig og eksplosiv.

En brann eller eksplosjon kan føre til alvorlige brannskader eller dødsfall.

- Alt drivstoff må holdes unna gnister, åpen ild, sparebluss, varme og andre antennelseskilder.
- Sjekk drivstoffslanger, tank, lokk, og fester ofte for å se om de har sprekker eller lekkasjer. Skift ut der det er nødvendig.
- Tøm drivstofftanken eller steng drivstoffkranen før du renser eller bytter drivstoffilteret.
- Reservedelene må være av samme type og installeres i samme posisjon som originaldelene.
- Hvis det er blitt sølt bensin må du vente til den har fordampet før motoren startes.

1. Før du bytter drivstoffilter (**A**, Figur 11), hvis montert, må drivstofftanken tømmes eller drivstoffkranen stenges. Hvis ikke dette gjøres, kan drivstoff renne ut og forårsake brann eller eksplosjon.
2. Bruk en tang til å klemme sammen tappene (**B**) på klemmene (**C**), og skyv deretter klemmene bort fra drivstoffilteret. Vri og trekk drivstoffslangene (**D**) av drivstoffilteret.
3. Sjekk om det er sprekker eller lekkasjer i drivstoffledningene. Skift ut der det er nødvendig.
4. Drivstoffilteret må skiftes ut med et originalt filter.
5. Fest drivstoffledningene med klemmer slik som vist.

Not for Reproduction

Slik rengjøres luftkjølingssystemet - *Figur 13*

ADVARSEL

Motorer som er i gang produserer varme. Motordeler, spesielt eksospotten, blir meget varm.

Berøring av slike deler kan forårsake alvorlige brannskader.

Brennbart materiale, slik som løv, gress, småkratt etc., kan antennes.

- Vent til eksospotten, motorsylinderen og ribbene blir kalde før du tar på dem.
- Fjern brennbart materiale som har samlet seg i området rundt eksospotten og sylinderen.

OBS: Motoren må aldri rengjøres med vann. Vann kan forurense drivstoffsystemet. Bruk en børste eller en tørr klut til å rengjøre motoren.

Dette er en luftkjølt motor. Skitt eller partikler kan blokkere luftstrømmen slik at motoren overopphetes. Dette fører til dårlig ytelse og unødvendig slitasje på motoren.

Bruk en børste eller en tørr klut til å fjerne partikler fra fingerskyddet (**A**). Forbindelsesledd, fjærer og kontroller (**B**) må holdes rene. Området rundt og bak eksospotten (**C**) må holdes fritt for brennbart materiale (Figur 13).

Lagring/oppbevaring

ADVARSEL

Drivstoff og drivstoffgass er meget brannfarlig og eksplosiv.

En brann eller eksplosjon kan føre til alvorlige brannskader eller dødsfall.

Lagring av drivstoff eller maskiner med drivstoff på tanken.

- Må ikke lagres/oppbevares i nærheten av fyringsanlegg, ovner, varmtvannsberedere eller annet utstyr med sparebluss eller lignende varmekilder, fordi de kan antenne drivstoffdamp.

Drivstoffsystemet

Drivstoff kan bli harskt hvis det lagres i mer enn 30 dager. Harskt drivstoff forårsaker at det dannes syre- og gummibelegg i drivstoffsystemet eller på viktige forgasserdeler. Drivstoffet holdes ferskt ved å bruke **Briggs & Stratton Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer,** (drivstoffstabilisator) som føres av alle forhandlere som selger originale Briggs & Stratton reservedeler.

For motorer med FRESH START® tanklokk, brukes **Briggs & Stratton FRESH START®** som er tilgjengelig i en patron med drypptilførsel av konsentrat.

Det er ikke nødvendig å tømme motoren for bensin hvis det brukes en drivstoffstabilisator i henhold til bruksanvisningen. La motoren gå i 2 minutter for å sirkulere stabilisatoren i drivstoffsystemet før lagring.

Hvis bensinen i motoren ikke er behandlet med en drivstoffstabilisator, må den tømmes over på en godkjent kanne. Kjør motoren til den går tom for bensin. Bruk av en drivstoffstabilisator i bensinkannen anbefales for å holde bensinen fersk.

Motorolje

Skift olje mens motoren ennå er varm.

OBS: Motoren skal stå vannrett under lagring (i normal driftsposisjon). Hvis motoren må veltes for å lagre den, må drivstofftanken **være tom** og siden der tennpluggen sitter må **vende opp.** Hvis ikke drivstofftanken er tom og hvis motoren veltes i en annen retning, kan det bli vanskelig å starte den på grunn av at det er kommet olje eller bensin i luftfilteret og/eller på tennpluggen.

Feilsøking

Trenger du hjelp? Gå til **BRIGGSandSTRATTON.COM** eller ring **1-800-233-3723** (i USA).

Spesifikasjoner

Motorspesifikasjoner	
Modell	90000
Sylindervolum	8,53 ci (140 ccm)
Sylinderboring	2,349 in (59,67 mm)
Slaglengde	1,968 in (49,99 mm)
Oljekapasitet	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 l)

Motorspesifikasjoner	
Modell	100000
Sylindervolum	9,82 ci (161 ccm)
Sylinderboring	2,520 in (64,01 mm)
Slaglengde	1,968 in (49,99 mm)
Oljekapasitet	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 l)

Spesifikasjoner for vedlikehold *	
Modell	90000, 100000
Tennpluggens elektrodeavstand	0,020 in (0,51 mm)
Tiltrekningsmoment for tennplugg	180 lb-in (20 Nm)
Tennspolens luftspalte	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Inntaksventil klaring	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Eksosventil klaring	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** Motorytelsen vil reduseres med 3,5% for hver 300 meter over havet, og med 1% for hver 10° F (5.6° C) over 77° F (25° C). Motoren vil fungere tilfredsstillende med en vinkel opp til 15°. Se maskinens bruksanvisning for tillatt trygg arbeidsvinkel i bakker.

Vanlige reservedeler	
Reservedel	**Del nummer**
Plast luftfilter	792038
Forfilter for plast luftfilter	793676
Metall luftfilter og forfilter	590601
Forfilter for metall luftfilter	590602
Olje – SAE 30	100005
FRESH START® drivstoffvæske	5041, 5058
FRESH START® drivstoffpatron	699998, 5096
Tennplugg, resistor	692051, 692720
Tennpluggnøkkel	89838, 5023
Gnisttester	19368
Drivstoffilter	298090, 5018

Vi anbefaler at du tar kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted for å få utført alt vedlikeholdsarbeid og service av motoren og de tilhørende delene.

Not for Reproduction

BEGRENSET GARANTI

Briggs & Stratton garanterer at de vil reparere eller erstatte gratis alle del(er) som er funnet defekt i materiale eller utførelse eller begge deler i garantiperioden som er angitt nedenfor. Alle transportkostnader for et produkt som skal skiftes ut eller repareres under denne garantien må dekkes av kjøperen. Denne garantien er kun gyldig i den tidsperioden og med de vilkårene som er gitt nedenfor. For å hevde garantien, ta kontakt med nærmeste autoriserte forhandlerverksted som finnes i oversikten over våre forhandlere på BRIGGSandSTRATTON.COM. Kjøperen må selv kontakte det autoriserte forhandlerverkstedet, og deretter sørge for at motoren gjøres tilgjengelig for verkstedet slik at de kan undersøke og teste den.

Det gis ingen annen eksplisitt garanti. Implisitte garantier, inklusive kjøpegarantier og at utstyr skal passe til et bestemt formål, er begrenset til ett år fra salgsdato eller så lenge som påbudt av gjeldende norske lover. Dette opphever alle andre garantier. Alle krav om erstatning for følgeskader eller avsavn er ugyldige såfremt de ikke er påbudt ved lov. Noen land tillater ikke at det settes tidsbegrensning på en implisitt garanti, og i enkelte land er det heller ikke lov å utelukke eller begrense ansvaret for følgeskader. Det kan derfor være mulig at reglene som er gitt ovenfor ikke gjelder der du bor. Denne garantien gir deg spesielle rettigheter, og du kan også ha andre rettigheter som vil variere fra land til land i tillegg ****.**

VILKÅR FOR STANDARD GARANTI * ▲

Merke/Produkt type	Privat bruk	Profesjonell bruk
Vanguard™ ■	3 år	3 år
Commercial Turf Series™	2 år	2 år
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professional Series™ med Dura-Bore™ støpejernsforing; 850 Series™ med Dura-Bore™ støpejernsforing; Snow Series MAX™ med Dura-Bore™ støpejernsforing Alle andre Briggs & Stratton motorer med Dura-Bore™ støpejernsforing	2 år	1 år
Alle andre Briggs & Stratton motorer	2 år	90 dager

***** Dette er våre vilkår for standardgarantien, men det kan av og til komme noe i tillegg som også dekkes av garantien, men som ikke var avgjort før publikasjonen. For å se en oversikt over garantivilkårene som gjelder for din motor, gå til BRIGGSandSTRATTON.COM eller ta kontakt med ditt autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksted.

****** I Australia – Våre produkter har garantier som ikke kan utelukkes av den australske forbrukerloven. Du har rett på å få et nytt produkt eller pengene refundert ved alvorlige feil, og på kompensasjon for andre rimelig forutsigbare tap eller skader. Du har i tillegg rett på å få produktet reparert eller erstattet hvis produktet ikke er av en akseptabel kvalitet og feilen ikke er av den mest alvorlige typen. For å hevde garantien, ta kontakt med nærmeste autoriserte forhandlerverksted for Briggs & Stratton, som finnes på oversikten over forhandlere på BRIGGSandSTRATTON.COM, eller ved å ringe 1300 274447 eller sende en e-post til salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170.

▲ Motorer på reservegeneratorer til hjemmebruk: kun 2 år for privat bruk. Ingen garanti for profesjonelt bruk. Denne garantien gjelder ikke for motorer på utstyr som brukes som strømforsyning på et produksjonssted. **Motorer som er brukt til konkurransekjøring eller på kommersielle baner eller utleiebaner dekkes ikke av garantien.**

■ Vanguard montert på reservegeneratorer: 2 år for privat bruk, ingen garanti for profesjonelt bruk. Vanguard montert på SUV kjøretøy: 2 år for privat bruk, 2 år for profesjonelt bruk. Vanguard væskekjølte 3-sylindere: se Briggs & Stratton garantivilkår for 3/LC motorer.

Garantiperioden gjelder fra datoen produktet blir solgt for første gang, enten til privat bruk eller til profesjonelt bruk, og ut perioden som er gitt i tabellen ovenfor. “Privat bruk” betyr bruk i private husholdninger. “Profesjonelt bruk” betyr all annen bruk, inklusive kommersiell bruk, bruk for inntektservervelse og utleie. Så snart en motor er blitt anvendt til profesjonelt bruk, vil den deretter bli betraktet som en kommersiell motor med hensyn til denne garantien.

Det er ikke nødvendig å vise et garantiregistreringskort for å hevde garantien på Briggs & Stratton produkter. Ta vare på kvitteringen du fikk da du kjøpte motoren. Hvis du ikke kan fremlegge bevis på første salgsdato når du krever garantien, vil produktets produksjonsdato bli brukt til å avgjøre garantiperioden.

Om garantien

Briggs & Stratton tar med glede i mot garantireparasjoner og beklager at du fikk bryderiet med dette. Alle autoriserte forhandlerverksteder kan utføre garantireparasjoner. De fleste garantireparasjonene utføres rutinemessig, men noen ganger kan det hende at et garantikrav ikke er berettiget. For å unngå misforståelser mellom kunden og forhandlerverkstedet, gjør vi oppmerksom på at årsakene til motorhavari som er gitt nedenfor, ikke dekkes av garantien.

Normal slitasje: Motorer, som alle andre mekaniske innretninger, trenger regelmessig service og skifte av deler for at de skal fungere optimalt. Garantien dekker ikke reparasjoner der en del eller en motor er blitt utslitt som resultat av normalt bruk. Garantien gjelder ikke hvis motoren ble skadet som resultat av fei bruk, dårlig vedlikehold, transport, håndtering, oppbevaring eller feil montering. Garantien gjelder heller ikke hvis motorens serienummer er blitt fjernet eller hvis motoren på noen måte er blitt endret eller modifisert.

Utilstrekkelig vedlikehold: Levetiden til en motor avhenger av hvordan den brukes og hvordan den blir vedlikeholdt. Enkelte maskiner, som f.eks. jordfresere, pumper og rotasjonsplenklippere, benyttes ofte der det er mye støv og skitt. Dette kan forårsake hurtig slitasje. Slik slitasje, forårsaket av at skitt, støv, sot/støv fra rensing av tennplugger og andre slipende partikler er kommet inn i motoren p.g.a. utilstrekkelig vedlikehold, dekkes ikke av garantien.

Denne garantien dekker <u>kun</u> defekter i materialer og/eller utførelse i forbindelse med motoren. Garantien gjelder ikke for erstatning av maskinen som motoren er montert i og gjelder heller ikke reparasjoner som følge av:

1 **Problemer som er forårsaket av deler som ikke er originale Briggs & Stratton deler.**

2 Kontrollutstyr eller andre deler som hindrer start, forårsaker at motoren går dårlig eller forkorter motorens levetid. (Ta kontakt med maskinprodusenten.)

3 Lekkasje i forgassere, tette drivstoffslanger, ventiler som har skjært seg eller andre feil forårsaket av forurenset eller gammelt drivstoff.

4 Deler som har skjært seg eller er blitt ødelagt fordi motoren ble kjørt med for lite eller forurenset smøreolje, eller feil type smøreolje (Oljenivået må sjekkes og påfylles når det er nødvendig, og skiftes med anbefalte intervaller.) Det kan hende at OIL GARD ikke stanser motoren. Motoren kan få skader hvis ikke oljen holdes på riktig nivå.

5 Reparasjon eller justering av tilhørende deler eller enheter som f.eks. clutcher, transmisjoner, fjernstyring etc. som ikke er produsert av Briggs & Stratton.

6 Skade eller slitasje på deler som er forårsaket av at det har kommet skitt inn i motoren p.g.a. for dårlig vedlikehold av luftfilteret eller at det er feil satt sammen eller at det er brukt feil type luftfilter eller kassett. Rengjør og/eller bytt filteret ved anbefalte intervaller som angitt i brukerhåndboken.

7 Deler som er skadet som resultat av for høyt turtall, eller overoppheting som skyldes at skitt, gress eller rusk tetter igjen kjøleribbene eller svinghjulet, eller skader forårsaket av at motoren er blitt brukt på steder uten tilstrekkelig ventilasjon. Fjern gressrester og rusk fra motoren med anbefalte intervaller slik som beskrevet i instruksjonsboken.

8 Deler på maskinen eller motoren som er brukket p.g.a. sterk vibrasjon forårsaket av at motoren sitter løst, løstsittende kniver, ubalanserte kniver eller løse eller ubalanserte viftehjul, utstyr som er feil montert på motorakslingen, for høyt turtall eller annen uforsiktig bruk.

9 En bøyd eller brukket veivaksel forårsaket av at kniven på en roterende gressklipper har slått mot en hard gjenstand, eller av at v-reimen er for stram.

10 Rutinemessig trimming eller justering av motoren.

11 Svikt av motor eller motordeler, dvs. forbrenningskammer, ventiler, ventilseter, ventilførere, eller brente startermotorviklinger forårsaket av at det er blitt brukt alternativt drivstoff slik som flytende petroleum, naturgass, bensin formulert med etanol større enn 10%.

Service under garantien er kun tilgjengelig hos autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksteder. Finn ditt nærmeste autoriserte forhandlerverksted i oversikten over våre forhandlere på BRIGGSandSTRATTON.COM eller ved å ringe 1-800-233-3723 (i USA).

Not for reproduction

Informações gerais

Este manual contém informações de segurança para que você fique ciente dos perigos e riscos relacionados a motores, e como evitá-los. Também contém instruções para o uso e cuidados adequados do motor. A Briggs & Stratton Corporation não sabe necessariamente em qual equipamento este motor será utilizado. Por essa razão, é importante que você leia e compreenda essas instruções e também as do equipamento. **Guarde estas instruções originais para consulta futura.**

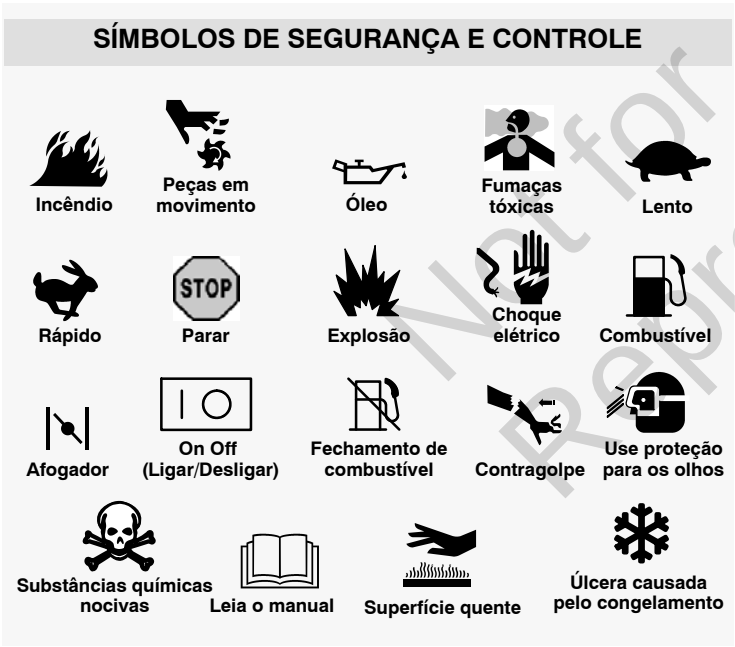
Para solicitar peças de reposição ou assistência técnica, registre abaixo o modelo do motor, o tipo e os números de código, juntamente com a data de compra. Estes números localizam-se em seu motor (consulte a página ***Recursos e controles***).

Data de compra: _____
DD/MM/AAAA

Modelo do motor: _____
Modelo: Tipo: Código:

Classificações de potência: A classificação de potência bruta para os modelos de motor a gasolina individuais está de acordo com o código SAE (Society of Automotive Engineers - Sociedade de engenheiros automotivos) J1940 Small Engine Power & Torque Rating Procedure – Procedimento de classificação de potência e torque para pequenos motores e com o SAE J1995. Os valores de torque são calculados a 2600 RPM para os motores com a exigência "rpm" na etiqueta e 3060 RPM para todos os outros; os valores de cavalo-vapor são calculados a 3600 RPM. As curvas de potência bruta podem ser visualizadas em www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Os valores de potência líquida são obtidos com o exaustor e o purificador de ar instalados, Apesar dos valores de potência bruta serem coletados sem esses implementos. A potência bruta real do motor será superior a potência líquida e é afetada por condições ambientais de operação e varia de motor para motor, entre outros fatores. Devido a grande diversidade de produtos nos quais os motores são instalados, o motor a gasolina pode não desenvolver a potência nominal bruta quando usado em um determinado equipamento de potência. Essa diferença ocorre por vários fatores, inclusive, mas não somente, a variedade de componentes do motor (purificador de ar, exaustor, carregamento, resfriamento, carburador, bomba de combustível, etc.), limitações de aplicação, condições ambientais de operação (temperatura, umidade, altitude) e variabilidade de motor para motor. Devido a limitações de fabricação e capacidade, a Briggs & Stratton poderá substituir este motor por um motor de potência nominal superior.

Segurança do operador



Not for Reproduction

ADVERTÊNCIA
Alguns componentes neste produto e em seus acessórios contêm produtos químicos conhecidos, no estado da Califórnia, como causadores de câncer, defeitos congênitos ou outros problemas ao aparelho reprodutor. Lave as mãos após manuseá-los.

ADVERTÊNCIA
A exaustão do motor deste produto contém produtos químicos conhecidos no Estado da Califórnia como causadores de câncer, defeitos congênitos ou outros problemas associados à reprodução humana.

ADVERTÊNCIA
Os motores Briggs & Stratton não devem ser usados ou foram projetados para alimentar: karts para recreação, veículos terrestres (ATV) de recreação infantil, mobiletes, hovercraft, produtos ou veículos aéreos para uso em competições não autorizadas pela Briggs & Stratton. Para obter informações sobre produtos para competições, consulte o site www.briggsracing.com. Para o uso com veículos terrestres utilitários e compostos, entre em contato com a Central de aplicação de motores em 1-866-927-3349. A aplicação indevida do motor pode causar ferimentos graves ou levar à morte.

AVISO: Este motor foi enviado pela Briggs & Stratton sem óleo. Antes de dar partida no motor, lembre-se de adicionar óleo de acordo com as instruções neste manual. Se o motor for acionado sem óleo, ele será danificado sem possibilidade de reparo e não estará coberto pela garantia.

O símbolo de aviso de segurança é usado para identificar informações de segurança relativas a perigos que poderão resultar em ferimentos pessoais. É utilizada uma palavra (PERIGO, ADVERTÊNCIA ou CUIDADO) com o símbolo de aviso para indicar a probabilidade e a potencial gravidade do ferimento. Além disso, poderá ser utilizado um símbolo para assinalar o tipo de perigo.

PERIGO indica um perigo que, se não for evitado, **resultará em morte ou ferimentos graves.**

ADVERTÊNCIA indica um perigo que, se não for evitado, **poderá resultar em morte ou ferimentos graves.**

CUIDADO indica um perigo que, se não for evitado, **poderá resultar em ferimentos graves ou leves.**

AVISO indica uma situação que **poderá resultar em danos ao produto.**

ADVERTÊNCIA

O combustível e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos.

O fogo ou uma explosão poderá provocar queimaduras graves ou morte.

Quando acrescentar combustível

- Desligue o motor (off) e deixe-o esfriar pelo menos 2 minutos antes de retirar o tampão do tanque de combustível.
- Abasteça o tanque em área aberta ou bem ventilada.
- Não encha demais o tanque de combustível. A fim de permitir a expansão do combustível, não encha acima do fundo do bocal do tanque de combustível.
- Mantenha o combustível afastado de faíscas, chamas desprotegidas, chamas-piloto, calor e outras fontes de ignição.
- Verifique freqüentemente as tubulações de combustível, o tanque, o tampão e as conexões quanto a rachaduras ou vazamentos. Substitua, se necessário
- Se derramar combustível, espere até que evapore antes de acionar o motor.

Quando der partida no motor

- Certifique-se de que a vela de ignição, o silencioso, o tampão de combustível e o filtro de ar (caso montado) estejam em seus lugares e seguros.
- Não acione o motor sem a vela de ignição.
- Se o motor afogar, ajuste o afogador (se houver) na posição OPEN/RUN (aberto/em funcionamento), coloque o acelerador (se houver) na posição FAST (rápido) e acione até o motor ligar.

Quando operar o equipamento

- Não incline o motor ou o equipamento para um ângulo que poderá provocar o derramamento de combustível.
- Não afogue o carburador a fim de desligar o motor.
- Nunca dê partida ou movimente o motor o conjunto do purificador de ar (caso montado) ou o filtro de ar (caso montado) removido.

Quando trocar o óleo

- Se você drenar o óleo a partir do tubo de enchimento de óleo superior, o tanque de combustível deverá ser esvaziado ou combustível poderá vazar resultando em incêndio ou explosão.

Ao inclinar a unidade para manutenção

- Se for necessário inclinar a unidade para fazer a manutenção, o tanque de combustível deve estar vazio, caso contrário poderá haver vazamento, o que resultará em incêndio ou explosão.

Quando transportar o equipamento

- Transporte com o tanque de combustível VAZIO ou com a válvula de fechamento de combustível desligada.

Quando armazenar combustível ou equipamento com combustível no tanque

- Guarde o motor longe de fornalhas, fogões, aquecedores de água ou outros aparelhos com chama piloto ou fontes de ignição, uma vez que poderão inflamar os vapores de combustível.

ADVERTÊNCIA

Acionar o motor produz faísca.

As faíscas poderão incendiar os gases inflamáveis que se encontram na área.

Poderão ocorrer explosão e incêndio.

- Se tiver conhecimento de algum vazamento de gás natural ou de petróleo liquefeito na área, não dê a partida do motor.
- Não utilize fluídos de acionamento pressurizados, porque os vapores são inflamáveis.

ADVERTÊNCIA

O funcionamento dos motores produz calor. As peças do motor, especialmente o silencioso, ficam extremamente quentes.

Poderão ocorrer graves queimaduras térmicas com o contato.

Os resíduos combustíveis, tais como folhas, grama, galhos, etc. poderão incendiar-se.

- Deixe o silencioso, o cilindro do motor e as aletas esfriarem antes de tocar neles.
- Remova resíduos acumulados da área do silencioso e do cilindro.
- É uma violação da Seção 4442 do Código de Recursos da Califórnia, utilizar ou operar o motor em solo não-cultivado, coberto por mata a menos que o sistema de exaustão possua um retentor de faíscas, como definido na Seção 4442, mantido em perfeitas condições de utilização. Os outros estados ou jurisdições federais poderão ter leis similares. Entre em contato com o fabricante, varejista ou revendedor para obter um retentor de faíscas projetado para o sistema de exaustão instalado neste motor.

ADVERTÊNCIA

PERIGO DE GÁS TÓXICO. O escapamento do motor contém monóxido de carbono, um gás tóxico que pode matar em minutos. Você NÃO consegue vê-lo, sentir seu cheiro nem seu gosto. Mesmo se você não sente o cheiro de gases de exaustão, pode, mesmo assim, estar exposto ao gás monóxido de carbono. Se você começar a se sentir mal, tonto ou fraco ao utilizar este produto, desligue-o e tome ar fresco IMEDIATAMENTE. Consulte um médico. Você pode ter sido entoxicado por monóxido de carbono.

- Opere este produto APENAS em área externa, longe de janelas, portas e aberturas, para reduzir o risco de acúmulo de monóxido de carbono e da potencial tomada de espaços ocupados.
- Instale alarmes de monóxido de carbono acionados por bateria ou ligados em tomada elétrica com bateria de reserva, de acordo com as instruções do fabricante. Alarmes de fumaça não podem detectar monóxido de carbono.
- NÃO funcione este produto dentro de casas, garagens, porões, vãos entre pisos, galpões ou outros espaços parcialmente fechados, mesmo com ventiladores ou portas e janelas abertas para ventilação. O monóxido de carbono pode se acumular rapidamente nesses espaços e podem durar horas, mesmo após o produto ser desligado.
- SEMPRE coloque este produto a favor do vento e aponte o escapamento do motor para fora de espaços ocupados.

ADVERTÊNCIA

A rápida retração da corda da partida (contragolpe) puxará a mão e o braço em direção ao motor mais rapidamente do que você a poderia soltar.

Isto poderá resultar em ossos quebrados, fraturas, contusões ou entorses.

- Ao dar partida no motor, puxe a corda da partida lentamente até sentir resistência e então a puxe rapidamente para evitar o contragolpe.
- Retire todas as cargas sobre o motor/equipamentos externos antes de dar a partida.
- Os componentes do equipamento diretamente conectados – como lâminas, impulsores, polias, dentes de roda, etc., porém não apenas estes – devem estar seguramente fixados.

ADVERTÊNCIA

As peças rotativas poderão entrar em contato ou prender mãos, pés, cabelo, vestuário ou acessórios.

Isto poderá resultar em amputação traumática ou grave laceração.

- Opere o equipamento com as proteções no devido lugar.
- Mantenha as mãos e os pés afastados das peças de rotação.
- Se tiver cabelo longo ou usar jóias, prenda o cabelo e retire seus acessórios.
- Não use roupa solta, cordões pendentes ou itens que poderão ficar presos.

ADVERTÊNCIA

A liberação não-intencional de faísca poderá resultar em incêndio ou choque elétrico.

O acionamento não-intencional poderá resultar em emaranhamento, amputação traumática ou laceração.

Risco de incêndio

Antes de realizar ajustes ou reparos:

- Desconecte o cabo da vela de ignição e mantenha-o afastado.
- Desligue a bateria, no terminal negativo (apenas motores com partida elétrica).
- Utilize somente as ferramentas apropriadas.
- Não adultere o motor com mola de regulagem, articulação ou outras peças para aumentar a velocidade.
- As peças de substituição devem ser as mesmas e instaladas na mesma posição que as originais. Outras peças não têm o mesmo desempenho, podem danificar a unidade e podem resultar em ferimentos.
- Não golpeie o volante do motor com um martelo ou objeto sólido, pois poderá quebrar mais tarde durante o funcionamento.

Quando fizer teste de faíscas:

- Use sempre um analisador de faíscas aprovado.
- Não verifique se existem fagulhas com a vela de ignição retirada.

Not for Reproduction

Recursos e controles

Compare a ilustração (1) com seu motor para familiarizar-se com o local de vários recursos e controles.

A. Identificação do motor
Modelo Tipo Código

B. Vela de ignição

C. Partida elétrica.

D. Tampão e tanque de combustível

E. Purificador de ar

F. Alça da corda de partida

G. Vareta de nível de óleo

H. Bujão de drenagem de óleo

I. Silencioso
Protetor do silencioso (opcional)
Retentor de faíscas (opcional)

J. Controle do acelerador (opcional)

K. Filtro de combustível (opcional)

L. Proteção

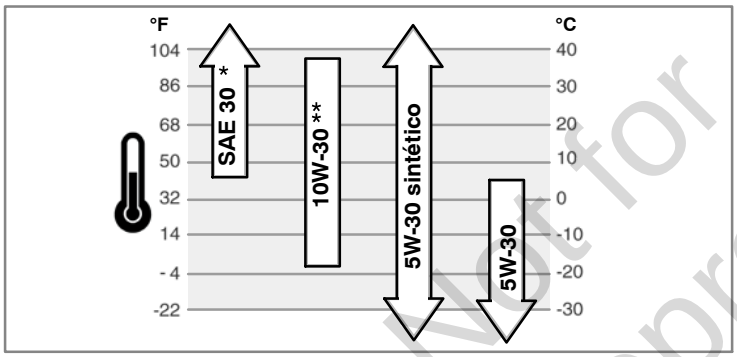
Funcionamento

Capacidade de óleo (consulte a seção ***Especificações***)

Recomendações sobre o óleo

Recomendamos o uso dos óleos com garantia certificada da Briggs & Stratton para obter o melhor desempenho. Outros óleos detergentes de alta qualidade são aceitáveis se forem classificados para serviço SF, SG, SH, SJ ou superior. Não utilize aditivos especiais.

As temperaturas externas determinam a viscosidade de óleo apropriada para o motor. Use a tabela a fim de selecionar a melhor viscosidade para a faixa de temperatura externa esperada.



***** O óleo SAE 30, quando utilizado a temperaturas inferiores a 4°C, provocará uma partida difícil do motor.

****** O óleo 10W-30, quando utilizado a temperaturas superiores a 27°C, poderá causar aumento no consumo de óleo. Verifique mais freqüentemente o nível do óleo.

Como verificar/adicionar óleo - *Figura* (2)

Antes de adicionar ou verificar o óleo

- Coloque o motor de modo de fique plano.
- Limpe a área de enchimento de óleo removendo toda a sujeira e os resíduos.

1. Remova a vareta (**F**) e passe um pano limpo (Figura 2).
2. Insira e rosqueie a vareta.
3. Retire a vareta e verifique o nível de óleo. Verifique se o óleo está no topo do indicador de cheio (**H**) na vareta.
4. Se o nível estiver baixo, adicione óleo lentamente dentro do bocal de enchimento de óleo (**G**). **Não deixe transbordar.** Depois de colocar óleo, aguarde um minuto e depois verifique o nível de óleo.
5. Recoloque e rosqueie a vareta.

Sistema de proteção contra baixo nível de óleo (se equipado)

Alguns motores são equipados com um sensor para baixo nível de óleo. Se o nível do óleo está baixo, o sensor acenderá uma luz de advertência ou desligará o motor. Desligue o motor e siga essas etapas antes de ligá-lo novamente.

- Verifique se o motor está nivelado.
- Verifique o nível do óleo. Consulte a seção ***Como verificar/adicionar óleo***.
- Se o nível estiver baixo, adicione a quantia adequada de óleo. Ligue o motor e verifique se a luz de advertência (se equipado) está acesa.
- Se o nível do óleo não estiver baixo, **não ligue** o motor. Entre em contato com um Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton para que o problema com o óleo seja corrigido.

Recomendações de combustível

O combustível deve atender a estes requisitos:

- Gasolina sem chumbo limpa e nova.
- Um mínimo de 87 octanos/87 AKI (91 RON). Uso em alta altitude, consulte adiante.
- Gasolina com até 10% de etanol (álcool combustível) é aceitável.

CUIDADO: Não utilize gasolinas não aprovadas, como E15 e E85. Não misture óleo em gasolina ou modifique o motor para funcionar com combustíveis alternativos. O uso de combustíveis não aprovados causará danos aos componentes do motor e **invalidará a garantia**.

Para proteger o sistema de combustível contra a formação de depósitos gomosos, misture um estabilizador de combustível ao combustível. Consulte a seção ***Armazenamento.*** Nem todos os combustíveis são iguais. Quando ocorrerem problemas de partida ou desempenho, mude de fornecedor ou de marca de combustível. Este motor está certificado para funcionar com gasolina. O sistema de controle de emissão deste motor é EM (Engine Modifications - Modificações de Motor).

Alta altitude

Em altitudes superiores a 1.524 metros (5.000 pés), uma gasolina de no mínimo 85 octanos/85 AKI (89 RON) é aceitável. Para continuar atendendo às determinações para emissões, é necessário um ajuste para altas altitudes. Operar o motor sem esse ajuste reduzirá o desempenho do motor, aumentará o consumo de combustível e as emissões. Consulte um revendedor autorizado Briggs & Stratton para obter informações sobre ajuste para altas altitudes.

Não é recomendável que o motor opere a altitudes abaixo de 762 metros (2.500 pés) com ajuste para alta altitude.

Como adicionar combustível - *Figura* (3)

ADVERTÊNCIA

O combustível e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos.

O fogo ou uma explosão poderá provocar queimaduras graves ou morte.

Quando acrescentar combustível

- Desligue o motor (off) e deixe-o esfriar pelo menos 2 minutos antes de retirar o tampão do tanque de combustível.
- Abasteça o tanque em área aberta ou bem ventilada.
- Não encha demais o tanque de combustível. A fim de permitir a expansão do combustível, não encha acima do fundo do bocal do tanque de combustível.
- Mantenha o combustível afastado de faíscas, chamas desprotegidas, chamas-piloto, calor e outras fontes de ignição.
- Verifique freqüentemente as tubulações de combustível, o tanque, o tampão e as conexões quanto a rachaduras ou vazamentos. Substitua, se necessário
- Se derramar combustível, espere até que evapore antes de acionar o motor.

1. Limpe a área do tampão do tanque de combustível para remover resíduos e sujeira. Retire o tampão (**A**) (Figura 3).
2. Abasteça o tanque de combustível (**B**) com combustível. A fim de permitir a expansão do combustível, não encha acima do fundo do bocal do tanque de combustível (**C**).
3. Instale novamente o tampão do tanque de combustível.

Como dar partida no motor - *Figura* (4) (5)

ADVERTÊNCIA

A rápida retração da corda da partida (contragolpe) puxará a mão e o braço em direção ao motor mais rapidamente do que você a poderia soltar.

Isto poderá resultar em ossos quebrados, fraturas, contusões ou entorses.

- Ao dar partida no motor, puxe a corda da partida lentamente até sentir resistência e então puxe-a rapidamente para evitar o contragolpe.

ADVERTÊNCIA

O combustível e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos.

O fogo ou uma explosão poderá provocar queimaduras graves ou morte.

Quando der partida no motor

- Certifique-se de que a vela de ignição, o silencioso, o tampão de combustível e o filtro de ar (caso montado) estejam em seus lugares e seguros.
- Não acione o motor sem a vela de ignição.
- Se o motor afogar, ajuste o afogador (se houver) na posição OPEN/RUN (aberto/em funcionamento), coloque o acelerador (se houver) na posição FAST (rápido) e acione até o motor ligar.

Not for Reproduction

ADVERTÊNCIA

PERIGO DE GÁS TÓXICO. O escapamento do motor contém monóxido de carbono, um gás tóxico que pode matar em minutos. Você NÃO consegue vê-lo, sentir seu cheiro nem seu gosto. Mesmo se você não sente o cheiro de gases de exaustão, pode, mesmo assim, estar exposto ao gás monóxido de carbono. Se você começar a se sentir mal, tonto ou fraco ao utilizar este produto, desligue-o e tome ar fresco IMEDIATAMENTE. Consulte um médico. Você pode ter sido entoxicado por monóxido de carbono.

- Opere este produto APENAS em área externa, longe de janelas, portas e aberturas, para reduzir o risco de acúmulo de monóxido de carbono e da potencial tomada de espaços ocupados.
- Instale alarmes de monóxido de carbono acionados por bateria ou ligados em tomada elétrica com bateria de reserva, de acordo com as instruções do fabricante. Alarmes de fumaça não podem detectar monóxido de carbono.
- NÃO funcione este produto dentro de casas, garagens, porões, vãos entre pisos, galpões ou outros espaços parcialmente fechados, mesmo com ventiladores ou portas e janelas abertas para ventilação. O monóxido de carbono pode se acumular rapidamente nesses espaços e podem durar horas, mesmo após o produto ser desligado.
- SEMPRE coloque este produto a favor do vento e aponte o escapamento do motor para fora de espaços ocupados.

AVISO: Este motor foi enviado pela Briggs & Stratton sem óleo. Antes de dar partida no motor, lembre-se de adicionar óleo de acordo com as instruções neste manual. Se o motor for acionado sem óleo, ele será danificado sem possibilidade de reparo e não estará coberto pela garantia.

Nota: Os equipamentos poderão ter controles remotos. Consulte o manual do equipamento para a localização e operação dos controles remotos.

1. Verifique o nível de óleo. Consulte a seção ***Como verificar/adicionar*** óleo.
2. Verifique se os controles de transmissão, se houver, estão desengatados.
3. Mova a alavanca de controle de aceleração (**A**, Figura 4), se equipada, para a posição rápido. Opere o motor com a alavanca de controle de aceleração na posição rápido.
4. Se o produto estiver equipado com uma alavanca de parada de motor (**D**), segure a alavanca contra a alça (Figura 5).
5. **Partida retrátil:** Segure a alça da corda de partida com firmeza (**D**). Puxe a alça da corda de partida lentamente até sentir resistência e, em seguida, puxe-a rapidamente (Figura 4).

ADVERTÊNCIA: A rápida retração da corda da partida (contragolpe) puxará a mão e o braço em direção ao motor mais rapidamente do que você os poderia soltar. Isto poderá resultar em ossos quebrados, fraturas, contusões ou entorses. Ao dar partida no motor, puxe a corda de partida lentamente até sentir resistência e então puxe-a rapidamente para evitar o contragolpe.

6. **Partida elétrica:** Gire a chave de partida elétrica para a posição on/start (ligado/partida). Consulte o manual do equipamento para saber o local da chave e como operá-la.

   AVISO: Para prolongar a vida útil da partida, use ciclos de partida curtos (máximo de cinco segundos). Aguarde um minuto entre os ciclos de partida.

Nota: Se o motor não der partida após três tentativas, vá para **BRIGGSandSTRATTON.COM** ou ligue **1-800-233-3723** (nos EUA).

Como parar o motor - *Figura* 4 5

ADVERTÊNCIA

O combustível e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos.

O fogo ou uma explosão poderá provocar queimaduras graves ou morte.

- Não afogue o carburador a fim de desligar o motor.

1. Solte a alavanca de parada do motor (**A,** Figura 5)

   ou

   Motor com controle de acelerador: Mova o controle do acelerador (**B,** Figura 4) para a posição STOP stop

   ou

   Motor com partida elétrica: Gire a chave de partida elétrica para a posição off/stop (desligado/parado). Consulte o manual do equipamento para saber o local e a operação da chave. Remova a chave e a mantenha em um local seguro fora do alcance das crianças.

Manutenção

AVISO: Se o motor for inclinado durante a manutenção, então o tanque de combustível **deverá ser esvaziado** e o lado da vela **deverá permanecer para cima.** Se o tanque de combustível não estiver vazio e se o motor for inclinado em qualquer outra direção, poderá ser difícil ligar o motor devido à contaminação do filtro de ar e/ou da vela com óleo ou gasolina.

ADVERTÊNCIA: Se for necessário inclinar a unidade para fazer a manutenção, o tanque de combustível deve estar vazio, caso contrário poderá haver vazamento, o que resultará em incêndio ou explosão.

Recomendamos que você consulte um Centro Autorizado Briggs & Stratton para qualquer manutenção e serviço em motores e em suas peças.

AVISO: Todos os componentes usados na montagem deste motor devem permanecer em seus lugares para o funcionamento adequado.

Controle de emissões

A manutenção, substituição e o reparo de dispositivos e sistemas de controle de emissão podem ser realizados por qualquer estabelecimento ou técnico de reparo de motores non-road (que não circulam em vias públicas). Entretanto, para obter serviço de controle de emissão "sem custos adicionais", o trabalho deve ser realizado por um centro autorizado da fábrica. Consulte a garantia de emissões.

ADVERTÊNCIA

A liberação não-intencional de faísca poderá resultar em incêndio ou choque elétrico.

O acionamento não-intencional poderá resultar em emaranhamento, amputação traumática ou laceração.

Risco de incêndio

Antes de realizar ajustes ou reparos:

- Desconecte o cabo da vela de ignição e mantenha-o afastado.
- Desligue a bateria, no terminal negativo (apenas motores com partida elétrica).
- Utilize somente as ferramentas apropriadas.
- Não adultere o motor com mola de regulagem, articulação ou outras peças para aumentar a velocidade.
- As peças de substituição devem ser as mesmas e instaladas na mesma posição que as originais. Outras peças não têm o mesmo desempenho, podem danificar a unidade e podem resultar em ferimentos.
- Não golpeie o volante do motor com um martelo ou objeto sólido, pois poderá quebrar mais tarde durante o funcionamento.

Quando fizer teste de faíscas:

- Use sempre um analisador de faíscas aprovado.
- Não verifique se existem fagulhas com a vela de ignição retirada.

Gráfico de manutenção

Primeiras 5 horas
• Trocar o óleo
Cada 8 horas ou diariamente
• Verifique o nível de óleo do motor. • Limpar a área em torno do silencioso e os controles • Limpar a tela protetora
Cada 25 horas ou anualmente
• Limpar o filtro de ar ***** • Limpar o pré-purificador *****
Cada 50 horas ou anualmente
• Trocar o óleo do motor • Verificar o silencioso e retentor de faíscas
Anualmente
• Substituir o filtro de ar • Substituir o pré-purificador • Substituir a vela de ignição • Substituir filtro de combustível • Limpar o sistema de arrefecimento do ar *****

***** Em locais de muita poeira ou quando partículas trazidas pelo ar estão presentes, limpe com maior freqüência.

Not for Reproduction

Carburador e ajuste da velocidade do motor

Jamais faça ajustes no carburador ou na velocidade do motor. O carburador foi ajustado na fábrica para operar de forma eficiente na maioria das condições. Não adultere o motor com mola de regulagem, articulação ou outras peças para alterar a velocidade. Se forem necessários ajustes, entre em contato com um Centro Autorizado Briggs & Stratton para o serviço.

ADVERTÊNCIA: O fabricante do equipamento especifica a velocidade máxima do motor enquanto instalado no equipamento. **Não exceda** essa velocidade. Se você não tiver certeza sobre a velocidade máxima do equipamento ou a velocidade do motor ajustada de fábrica, entre em contato com um Centro Autorizado Briggs & Stratton para obter assistência. Para uma operação segura e adequada do equipamento, a velocidade do motor deve ser ajustada apenas por um técnico qualificado.

Como substituir a vela de ignição - *Figura* 6

Substitua a vela de ignição anualmente. Verifique a folga (**A**, Figura 6) com um calibrador de fio (**B**). Se necessário, reajuste a folga. Instale e aperte a vela de ignição com o torque recomendado. Para obter o ajuste ou o torque, consulte a seção ***Especificações***.

Nota: Em algumas áreas, a legislação local exige a utilização de uma vela de ignição resistiva para eliminar sinais de ignição. Se este motor for originalmente equipado com uma vela de ignição resistiva, use o mesmo tipo para substituição.

Inspecione o Silencioso e o Retentor de Faíscas - *Figura* 7

ADVERTÊNCIA

O funcionamento dos motores produz calor. As peças do motor, especialmente o silencioso, ficam extremamente quentes.

Poderão ocorrer graves queimaduras térmicas com o contato.

Os resíduos combustíveis, tais como folhas, grama, galhos, etc. poderão incendiar-se.

- Deixe o silencioso, o cilindro do motor e as aletas esfriarem antes de tocar neles.
- Remova resíduos acumulados da área do silencioso e do cilindro.
- É uma violação da Seção 4442 do Código de Recursos da Califórnia, utilizar ou operar o motor em solo não-cultivado, coberto por mata a menos que o sistema de exaustão possua um retentor de faíscas, como definido na Seção 4442, mantido em perfeitas condições de utilização. Os outros estados ou jurisdições federais poderão ter leis similares. Entre em contato com o fabricante, varejista ou revendedor para obter um retentor de faíscas projetado para o sistema de exaustão instalado neste motor.

Remova os resíduos acumulados da área do silencioso e do cilindro. Inspecione o silencioso (**A**, Figura 7) para verificar se há rachaduras, corrosão ou outros danos. Remova o retentor de faíscas (**B**), se houver, e inspecione quanto a danos ou obstrução devido ao carvão. Se algum dano for encontrado, instale as peças de substituição antes da utilização.

ADVERTÊNCIA: As peças de substituição devem ser as mesmas e instaladas na mesma posição que as originais. Outras peças não têm o mesmo desempenho, podem danificar a unidade e podem resultar em ferimentos.

Como trocar o óleo - *Figura* 2 8 9 10

ADVERTÊNCIA

O combustível e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos.

O fogo ou uma explosão poderá provocar queimaduras graves ou morte.

- Se você drenar o óleo a partir do tubo de enchimento de óleo superior, o tanque de combustível deverá ser esvaziado ou combustível poderá vazar resultando em incêndio ou explosão.

Óleo usado é um produto descartável de risco e deve ser disposto adequadamente. Não descarte junto com o lixo doméstico. Verifique se há um local para reciclagem/descarte seguro junto às autoridades locais, centro de serviço ou revendedor.

Remoção de óleo

Você pode drenar o óleo do orifício de drenagem inferior ou do tubo de enchimento de óleo superior.

1. Com o motor desligado, mas ainda quente, desconecte o cabo da vela de ignição (**A**) e mantenha-o afastado (Figura 8).
2. O motor está equipado com uma drenagem inferior (**B**, Figura 9)**.** Remova o bujão de drenagem de óleo (**C**). Drene o óleo para um contêiner aprovado.
   Nota: Qualquer um dos bujões de drenagem de óleo (**C**) mostrados pode ser instalado no motor.
3. Após a drenagem de todo o óleo, recoloque e aperte o bujão de drenagem de óleo.
4. Se você drenar o óleo a partir do tubo de enchimento de óleo superior (**D**), mantenha a extremidade da vela de ignição do motor (**F**) voltada para cima (Figura 10). Drene o óleo em um contêiner aprovado.

ADVERTÊNCIA: Se você drenar o óleo pela parte superior do tubo de enchimento de óleo, o tanque de combustível deve estar vazio, caso contrário o combustível pode vazar e resultar em incêndio ou explosão. Para esvaziar o tanque de combustível, deixe o motor ligado até que ele pare por falta de combustível.

Adição de óleo

- Coloque o motor de modo de fique plano.
- Limpe a área de enchimento de óleo removendo toda a sujeira e os resíduos.
- Consulte a seção ***Especificações*** para obter informações sobre a capacidade de óleo.m

1. Remova a vareta (**F**) e passe um pano limpo (Figura 2).
2. Despeje o óleo lentamente no bocal de enchimento de óleo do motor (**H**). **Não deixe transbordar.** Depois de acrescentar óleo, aguarde um minuto e, em seguida, verifique novamente o nível de óleo.
3. Instale e rosqueie a vareta.
4. Retire a vareta e verifique o nível de óleo. Verifique se o óleo está no topo do indicador de cheio (**H**) na vareta.
5. Instale e rosqueie a vareta.

Como fazer manutenção no filtro de ar - *Figura* 12

ADVERTÊNCIA

O combustível e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos.

O fogo ou uma explosão poderá provocar graves queimaduras ou morte.

- Nunca dê partida ou movimente o motor o conjunto do purificador de ar (caso montado) ou o filtro de ar (caso montado) removido.

AVISO: Não use ar pressurizado ou solventes para limpar o filtro. O ar pressurizado pode danificar o filtro e os solventes irão dissolvê-lo.

O sistema de purificação de ar usa um filtro plissado com um pré-purificador opcional. O pré-purificador pode ser lavado e reutilizado.

1. Solte o fixador (**A**) que prende a tampa (**B**). Consulte a Figura 12.
2. Abra a tampa e retire o fixador (**E**), caso exista, o pré-purificador (**C**) e o filtro (**D**).
3. Para soltar os resíduos, bata suavemente o filtro em uma superfície rígida. Se o filtro estiver excessivamente sujo, substitua por um novo filtro.
4. Remova o pré-purificador do filtro.
5. Lave o pré-purificador em detergente liquido e água. Então deixe secar por completo naturalmente. **Não** coloque óleo no pré-purificador.
6. Monte o pré-purificador seco no filtro.
7. Instale o filtro.
8. Certifique-se de que a junta (**F**), caso exista, está na posição correcta por baixo do filtro.
9. Feche a tampa e prenda com um fixador.

Como substituir o filtro de combustível - *Figura* 11

ADVERTÊNCIA

O combustível e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos.

O fogo ou uma explosão poderá provocar queimaduras graves ou morte.

- Mantenha o combustível afastado de faíscas, chamas desprotegidas, chamas-piloto, calor e outras fontes de ignição.
- Verifique freqüentemente as tubulações de combustível, o tanque, o tampão e as conexões quanto a rachaduras ou vazamentos. Substitua, se necessário.
- Antes de limpar ou recolocar o filtro de combustível, drene o tanque de combustível ou feche a válvula de fechamento de combustível.
- As peças de substituição devem ser as mesmas e instaladas na mesma posição que as originais.
- Se derramar combustível, espere até que evapore antes de acionar o motor.

1. Antes de recolocar o filtro de combustível (**A**, Figura 11), se houver, drene o tanque de combustível ou feche a válvula de fechamento de combustível. Caso contrário, o combustível pode vazar e causar incêndio ou explosão.
2. Use pinças para apertas as lingüetas (**B**) nos grampos (**C**), depois deslize os grampos do filtro de combustível. Gire e puxe a tubulação de combustível (**D**) para fora do filtro.
3. Verifique a tubulação de combustível para observar se há rachaduras ou vazamentos. Substitua, se necessário.
4. Substitua o filtro de combustível por um filtro de substituição de equipamento original.
5. Prenda a tubulação de combustível com os grampos conforme é mostrado.

Not for Reproduction

Como limpar o sistema de refrigeração de ar - *Figura* 13

ADVERTÊNCIA

O funcionamento dos motores produz calor. As peças do motor, especialmente o silencioso, ficam extremamente quentes.

Poderão ocorrer graves queimaduras térmicas com o contato.

Os resíduos combustíveis, tais como folhas, grama, galhos, etc. poderão incendiar-se.

- Deixe o silencioso, o cilindro do motor e as aletas esfriarem antes de tocar neles.
- Remova resíduos acumulados da área do silencioso e do cilindro.

AVISO: NÃO limpe as peças do motor com água, evitando, assim, que o sistema de combustível seja contaminado. Use uma escova ou um pano seco para limpar o motor.

Este é um motor com refrigeração de ar. Sujeira ou poeira pode restringir o fluxo de ar e fazer com que o motor fique superaquecido, resultado em redução no desempenho e menor vida útil do motor.

Use uma escova ou pano seco para remover resíduos do protetor (**A**). Mantenha os tubos, molas e controles (**B**) limpos. Mantenha a área em torno e atrás do silencioso (**C**) livre de resíduos de combustível (Figura 13).

Armazenagem

ADVERTÊNCIA

O combustível e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos.

O fogo ou uma explosão poderá provocar queimaduras graves ou morte.

Quando armazenar combustível ou equipamento com combustível no tanque

- Guarde o motor longe de fornalhas, fogões, aquecedores de água ou outros aparelhos com chama piloto ou fontes de ignição, uma vez que poderão inflamar os vapores de combustível.

Sistema de combustível

O combustível pode envelhecer se for armazenado por mais de 30 dias. Combustível velho forma depósitos gomosos e ácidos no sistema de combustível ou em peças essenciais do carburador. Para manter o combustível novo, use a fórmula avançada de tratamento e estabilizador de combustível **Briggs & Stratton**, disponível sempre que peças ou serviços genuínos Briggs & Stratton são vendidos.

Para os motores equipados com um tampão de combustível FRESH START®, use FRESH START® da **Briggs & Stratton** disponível como um cartucho de gotejamento.

Não há necessidade de drenar a gasolina do motor se um estabilizador de combustível for adicionado de acordo com as instruções. Deixe o motor ligado por 2 minutos para permitir que o estabilizador circule por todo o sistema de combustível antes de ser armazenado.

Se a gasolina no motor não for tratada com um estabilizador de combustível, deverá ser escoada dentro de um recipiente aprovado. Deixe o motor em funcionamento até que ele pare devido à falta de combustível. É recomendável utilizar um estabilizador de combustível no recipiente de armazenamento a fim de manter as propriedades da gasolina.

Óleo do motor

Com o motor ainda quente, troque o óleo.

AVISO: Armazene o motor nivelado (posição normal de operação). Se o motor for inclinado durante o armazenamento, então o tanque de combustível **deverá ser esvaziado** e o lado da vela **deverá permanecer para cima.** Se o tanque de combustível não estiver vazio e se o motor for inclinado em qualquer outra direção, poderá ser difícil ligar o motor devido à contaminação do filtro de ar e/ou da vela com óleo ou gasolina.

Detecção de problemas

Precisa de assistência? Acesse **BRIGGSandSTRATTON.COM** ou ligue para **1-800-233-3723** (nos EUA).

Especificações

Especificações do motor	
Modelo	90000
Deslocamento	8,53 ci (140 cc)
Calibre	2,349 pol (59,67 mm)
Curso	1,968 pol (49,99 mm)
Capacidade de óleo	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 L)

Especificações do motor	
Modelo	100000
Deslocamento	9,82 ci (161 cc)
Calibre	2,520 pol (64,01 mm)
Curso	1,968 pol (49,99 mm)
Capacidade de óleo	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 L)

Especificações de ajuste *	
Modelo	90000, 100000
Folga da vela de ignição	0,020 pol (0,51 mm)
Torque da vela de ignição	180 lb-pol (20 Nm)
Folga de ar da armação	0,006 - 0,014 pol (0,15 - 0,36 mm)
Folga da válvula de entrada	0,004 - 0,006 pol (0,10 - 0,15 mm)
Folga da válvula de exaustão	0,014 - 0,016 pol (0,36 - 0,41 mm)

***** A potência do motor reduzirá 3,5% a cada 300 metros (1.000 pés) acima do nível do mar e 1% a cada 5,6° C (10° F) acima de uma temperatura de 25° C (77° F). O motor funcionará satisfatoriamente em um ângulo de até 15°. Consulte o manual do operador do equipamento a fim de obter os limites permitidos para o funcionamento seguro em declive.

Peças de serviço comuns ✓	
Peça de serviço	**Número da peça**
Filtro de ar plástico	792038
Pré-purificador do filtro de ar plástico	793676
Filtro de ar metálico e pré-purificador	590601
Pré-purificador do filtro de ar metálico	590602
Óleo – SAE 30	100005
Líquido combustível FRESH START®	5041, 5058
Cartucho de combustível FRESH START®	699998, 5096
Vela de ignição, resistor	692051, 692720
Chave de velas de ignição	89838, 5023
Analisador de faíscas	19368
Filtro de combustível	298090, 5018

✓ Recomendamos que você consulte um Centro Autorizado Briggs & Stratton para todos os serviços de reparo e manutenção do motor e das peças do motor.

Not for Reproduction

CERTIFICADO DE GARANTIA DO MOTOR BRIGGS & STRATTON

Abril de 2013

GARANTIA LIMITADA

A Briggs & Stratton garante que, durante o período de garantia especificado abaixo, ela reparará ou substituirá gratuitamente qualquer componente que possua defeito em material, em montagem ou em ambos. Contudo, todos os custos de transporte dos produtos dentro da cobertura desta Garantia submetidos para reparo ou substituição ficarão a cargo do comprador. Essa garantia está em vigor durante os períodos de tempo e sujeita às condições estabelecidas abaixo. Para assistência sob garantia, localize o Centro de Serviço Autorizado mais próximo, no mapa de localização em BRIGGSandSTRATTON.COM. O comprador deve entrar em contato com o Centro de Serviço Autorizado e fornecer o produto para inspeção e teste que serão realizados pelo Centro.

Não há outra garantia expressa. As garantias implícitas, incluindo aquelas de comercialização e adequação para um determinado fim, são limitadas ao período de um ano a partir da data de compra, ou pelo tempo permitido por lei. Todas as outras garantias implícitas estão excluídas. A responsabilidade por danos sucessivos ou incidentais sob toda e qualquer garantia está excluída na extensão permitida por lei. Alguns países ou estados não permitem limitações no tempo de duração de garantias implícitas, e outros países ou estados não permitem exclusão ou limitação de danos sucessivos ou acidentais, portanto a limitação e exclusão acima podem não se aplicar. Esta garantia dá direitos legais específicos e o consumidor pode também ter outros direitos que variam de país para país ou de estado para estado ****.**

TERMOS DA GARANTIA PADRÃO * ▲

Tipo de produto/marca	Uso Residencial	Uso Comercial
Vanguard™ ■	3 anos	3 anos
Commercial Turf Series™	2 anos	2 anos
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professional Series™ com corpo de cilindro fundido Dura-Bore™; 850 Series™ com corpo de cilindro fundido Dura-Bore™; Snow Series MAX™ com corpo de cilindro fundido Dura-Bore™; Todos os outros motores Briggs & Stratton equipados com corpo de cilindro fundido Dura-Bore™	2 anos	1 ano
Todos os outros motores Briggs & Stratton	2 anos	90 dias

***** Esses são nossos termos de garantia padrão, mas ocasionalmente pode haver cobertura de garantia adicional que não foi determinada no momento da publicação. Para obter uma listagem dos termos de garantia atuais de seu equipamento, acesse BRIGGSandSTRATTON.COM ou entre em contato com o Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton.

****** Na Austrália – Nossos produtos possuem garantias que não podem ser excluídas em virtude das leis australianas do consumidor. Você tem direito a substituição ou reembolso por uma falha geral e compensação por qualquer outro dano ou perda aceitável e previsto. Você também tem o direito de ter os produtos consertados ou substituídos caso os produtos não tenham qualidade aceitável e a falha não represente uma falha geral. Para assistência sob garantia, localize o Centro de Serviço Autorizado mais próximo, no mapa de localização no BRIGGSandSTRATTON.COM ou ligue para 1300 274 447 ou escreva para salesenquiries@briggsandstratton.com.au ou Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australia, 2170.

▲ Aplicações de gerador caseiro: Garantia de 2 anos apenas para uso doméstico. Não há garantia para uso comercial. Esta garantia não se aplica a motores em equipamentos usados como energia principal no lugar de um utilitário. **Os motores usados em competições automobilísticas ou pistas comerciais ou alugadas não têm garantia.**

■ Vanguard instalado em geradores: Garantia de 2 anos para uso doméstico e sem garantia para uso comercial. Vanguard instalado em veículos utilitários: Garantia de 2 anos para uso doméstico e comercial. Vanguard em motor resfriado de 3 cilindros: Consulte o Certificado de Garantia do dos motores Briggs & Stratton.

O período de garantia inicia-se na data de compra pelo primeiro consumidor ou usuário final comercial e é mantido pelo período de tempo mencionado na tabela acima. ”Uso por consumidor” significa um uso pessoal residencial por um consumidor de varejo. ”Uso comercial” significa todos os outros usos, incluindo uso para propósitos comerciais de produção de renda ou de aluguel. Uma vez tendo sido usado comercialmente, o motor será posteriormente considerado de uso comercial para os propósitos desta garantia.

Não é necessário o registro da garantia para obtê-la para os produtos da Briggs & Stratton. Guarde seu comprovante de compra. Se você não apresentar o comprovante com a data de compra ao solicitar o serviço de garantia, será usada a data de fabricação do produto para calcular o prazo de garantia.

Sobre a garantia

A Briggs & Stratton gentilmente aceita o reparo em garantia e lamenta pela inconveniência causada. Qualquer Centro de Serviço Autorizado pode realizar reparos de garantia. A maioria de reparos nessa condição são serviços rotineiros, mas às vezes os pedidos por serviço em garantia podem não ser considerados adequados. Para evitar equívocos que possam eventualmente ocorrer entre o cliente e o Centro de Serviço, descrevemos abaixo algumas das causas de falha dos motores que não estão cobertas pela garantia.

Desgaste normal: Os motores, assim como qualquer equipamento mecânico, precisam de manutenção e substituição periódicas das peças para que funcionem bem. A garantia não cobre reparos relacionados ao desgaste causado por uso em uma peça ou motor. A garantia não se aplicaria se o dano ao motor ocorresse por uso indevido, falta de manutenção de rotina, transporte, manuseio, armazenamento ou instalação inadequada. De igual forma, a garantia fica invalidada caso tenha sido retirado o número de série do motor ou caso o motor tenha sido alterado ou modificado.

Manutenção incorreta: A vida útil de um motor depende das condições em que é utilizado e dos cuidados que recebe. Algumas aplicações, tais como picadores de forragem, bombas e cortadores de grama, são muitas vezes utilizadas em condições em que estão sujeitas a poeiras e sujeira, que podem causar um aparente desgaste prematuro. Tal desgaste não está coberto pela garantia, quando causado pela penetração no motor de impurezas, pó, resíduos de limpeza das velas ou qualquer outro material abrasivo, decorrente de uma manutenção incorreta.

Esta garantia cobre <u>somente</u> material e/ou mão-de-obra defeituosos relacionados com o motor e não a substituição ou reembolso do equipamento em que o motor possa estar montado. Além disso, a garantia também não cobre reparos devidos a:

1 **Problemas causados por peças que não sejam peças originais Briggs & Stratton.**

2 Controles de equipamentos ou instalações que impeçam a partida, provocando um desempenho insatisfatório do motor ou a redução da vida útil do motor. (Entre em contato com o fabricante do equipamento.)

3 Carburadores com vazamentos, tubos de combustível entupidos, válvulas coladas ou outras avarias causadas pela utilização de combustível contaminado ou envelhecido.

4 Peças riscadas ou quebradas resultantes da utilização do motor com óleo contaminado ou insuficiente ou de um óleo de grau incorreto (verifique e complete sempre que necessário e troque nos intervalos recomendados). O indicador de segurança OIL GARD poderá não se desligar durante o funcionamento do motor. O motor poderá ficar danificado se o nível do óleo não for mantido corretamente.

5 O reparo ou ajuste de componentes associados ou de conjuntos, tais como embreagens, transmissões, controles à distância, etc., que não sejam de fabricação da Briggs & Stratton.

6 Avaria ou desgaste de componentes devido à penetração de impurezas no motor, decorrente de manutenção ou remontagem inadequada do purificador de ar, ou da utilização de um elemento ou cartucho de purificador de ar que não seja original. A intervalos recomendados, limpe e/ou substitua o filtro, de acordo com as recomendações do Manual de operação.

7 Componentes danificados devido a sobrevelocidade ou a superaquecimento causado por grama, areias ou sujeira que tapem ou entupam as aletas de arrefecimento ou a área do volante, ou devido à utilização do motor numa área confinada sem ventilação suficiente. Limpe os resíduos no motor nos intervalos recomendados no manual de operação.

8 Componentes do motor ou do equipamento quebrados devido a vibração excessiva provocada por montagem frouxa do motor, lâminas cortantes frouxas, pás desbalanceados ou impulsores frouxos ou desbalanceados, fixação incorreta do equipamento ao virabrequim do motor, sobrevelocidade ou outro abuso na operação.

9 Virabrequim empenado ou quebrado devido ao choque de um objeto sólido com uma lâmina cortante de uma máquina rotativa para cortar grama, ou devido ao aperto excessivo da correia em V.

10 Regulagem ou ajuste rotineiro do motor.

11 A falha do motor ou de componentes do motor i.e., câmara de combustão, válvulas, sede de válvulas, guias de válvulas ou enrolamentos queimados do motor de partida, provocada pelo uso de combustíveis alternativos, como petróleo liquefeito, gás natural, gasolinas formuladas com etanol superior a 10%, etc.

O serviço de garantia está disponível apenas por meio de distribuidores de serviço autorizados pela Briggs & Stratton. Localize o Centro de Serviço Autorizado mais próximo, no mapa de localização em BRIGGSandSTRATTON.COM ou ligue para 1-800-233-3723 (nos EUA).

Not for Reproduction

Allmän information

Denna handbok innehåller säkerhetsinformation som gör dig uppmärksam på de faror och risker som är förknippade med motorer och hur man undviker dem. Den innehåller även anvisningar om rätt användning och skötsel av motorn. Då Briggs & Stratton inte nödvändigtvis känner till vilken maskin denna motor driver, är det viktigt att du läser och förstår dessa anvisningar och anvisningarna för maskinen. **Spara dessa anvisningar för framtida referens.**

Skriv upp motorns modell-, typ- och kodnummer samt inköpsdatum nedan. Dessa nummer behövs vid beställning av reservdelar och för teknisk assistans. Numren finns på motorn (information om var finns på sidan ***Egenskaper och reglage***).

Inköpsdatum: _____
MM/DD/ÅÅÅÅ

Motormodell: _____
Modell: Typ: Kod:

Effektangivelser: Bruttoeffekten för individuella bensinmotorsmodeller är märkt i enlighet med SAE (Society of Automotive Engineers) kod J1940 (förfarande vid mätning av effekt och vridmoment för småmotorer) och effekten har fastställts och korrigerats i enlighet med SAE J1995. Momentvärdena har mätts vid 2600 r/min där ”rpm” anges på etiketten och vid 3060 r/min för övriga. Effektvärdena är mätta vid 3600 r/min. Bruttoeffektkurvorna kan studeras på www.BRIGGSandSTRATTON.com. Nettoeffekten mäts med ljuddämpare och luftrenare monterade medan bruttoeffektvärden mäts utan dessa tillbehör. Verklig bruttoeffekt kommer att vara högre än nettoeffekten och påverkas av bl.a. driftförhållanden och individuella variationer från motor till motor. Med tanke på de många olika produkter på vilka motorer är monterade utvecklar bensinmotorn eventuellt inte angiven bruttoeffekt vid användning i en specifik maskin. Denna skillnad beror på många olika faktorer, bl.a. olika motortillbehör (luftrenare, avgassystem, laddning, kylning, förgasare, bränslepump, etc.), tillämpningsbegränsningar, driftförhållanden (temperatur, fuktighet, höjd) och individuella variationer från motor till motor. På grund av tillverknings- och kapacitetsbegränsningar kan Briggs & Stratton leverera utbytesmotor med högre märkeffekt för denna motor.

Förarsäkerhet

SÄKERHETS OCH REGLAGESYMBOLER

Säkerhetsalertsymbolen ⚠ används för att ange säkerhetsinformation om risker som kan resultera i personskador. Signalord (FARA, VARNING eller OBS) används tillsammans med alertsymbolen för att ange sannolikheten för skador och deras grad. Risksymbolen kan dessutom användas för att representera risktypen.

⚠ **FARA** anger en risk som, om den inte undviks, **resulterar i död eller svåra skador.**

⚠ **VARNING** anger en risk som, om den inte undviks, **kan resultera i död eller svåra skador.**

⚠ **OBS** anger en risk som, om den inte undviks, **kan resultera i lindriga skador.**

MÄRK anger en situation som **kan resultera i produktskador.**

⚠ **VARNING**

Vissa komponenter i produkten och tillhörande tillbehör innehåller kemikalier som kan orsaka cancer, missbildningar och andra fortplantningsskador. Tvätta händerna när du arbetat med dessa.

⚠ **VARNING**

Avgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som i staten Kalifornien konstaterats orsaka cancer, födelsedefekter eller andra reproduktionsstörningar.

⚠ **VARNING**

Briggs & Strattons motorer är inte konstruerade för, och ska inte användas för att driva: lekfordon, gocart-bilar, barnfordon, fritidsfordon eller fyrhjulingar (ATV), motorcyklar, svävare, flygmaskiner och inte heller i farkoster som används i tävlingssammanhang som inte sanktionerats av Briggs & Stratton. Information om racingprodukter för tävlingsändamål finns på: www.briggsracing.com. Beträffande användning i nytto- och tvåpersoners fyrhjulingar ska ni vända er till Briggs & Stratton Engine Application Center, 1-866-927-3349. Felaktig användning av motorerna kan leda till allvarliga och dödliga skador.

MÄRK: Motorn levererades från Briggs & Stratton utan olja. Fyll på olja enligt anvisningarna i handboken innan du startar motorn. Om du startar den utan att fylla på olja, skadas det så att den inte går att reparera och garantin upphävs.

Not for Reproduction

VARNING

Bränsle och dess ångor är ytterst antändbara och explosiva.

Brand och explosion kan orsaka svåra brännskador eller dödsfall.

Vid bensinpåfyllning

- Stäng av motorn och låt den svalna i minst 2 minuter innan du tar av tanklocket.
- Fyll bränsletanken utomhus eller i välventilerat utrymme.
- Fyll inte på för mycket. Fyll inte högre än tankhalsens nederdel så att bränslet har plats att utvidgas.
- Håll bränsle på avstånd från gnistor, flammor, tändlågor, värme och andra antändningskällor.
- Kontrollera regelbundet bränsleslangar, tank, tanklock och kopplingar för sprickor eller läckor. Byt ut vid behov.
- Vid bensinspill, vänta tills bensinen dunstat bort innan du startar motorn.

Vid start

- Se till att tändstift, ljuddämpare, tanklock och luftrenare (i förekomande fall) är på plats och ordentligt fastsatta.
- Dra inte runt motorn med tändstiftet uttaget.
- Om motorn blir sur, sätt choken (i förekommande fall) i läget OPEN/RUN, gasreglaget (i förekommande fall) i läget FAST och dra runt tills motorn startar.

Vid körning av maskinen

- Tippa inte motorn eller maskinen i sådan vinkel att bränslet spills ut.
- Choka inte förgasaren för att stoppa motorn.
- Starta och kör aldrig motorn med luftrenaren (i förekommande fall) eller luftfiltret (i förekommande fall) borttaget.

Vid oljebyte

- Bränsletanken måste vara tom om du tappar ur oljan genom påfyllningshålet på översidan, bränsle kan annars läcka ut och orsaka brand eller explosion.

När maskinen tippas för underhåll

- Vid underhåll som kräver tippning av maskinen måste bränsletanken måste vara tom, annars kan bränsle läcka ut och orsaka brand eller explosion.

Vid transport av maskinen

- Transportera med TOM tank eller med STÄNGD bränslekran.

Vid förvaring av bränsle eller maskin med bränsle i tanken

- Förvara på avstånd från ugnar, brännare, vattenvärmare och andra apparater med tändlågor eller andra tändkällor, då sådana kan antända bränsleångor.

VARNING

Motorstart skapar gnistor.

Gnistor kan antända gaser i närheten.

Explosion och brand kan inträffa.

- Starta inte motorn om det finns natur- eller LP-gasläckage i området.
- Använd inte startvätskor under tryck då ångor är antändbara.

VARNING

FARA FÖR GIFTIG GAS. Avgaser innehåller koloxid, som kan döda dig på några minuter. Du kan INTE se, lukta eller smaka koloxid. Även om du inte kan lukta avgaser, kan du ändå vara utsatt för koloxid. Om du börjar känna dig illamående, yr eller svag när du använder denna produkt, stäng av den och gå ut i friska luften OMEDELBART. Kontakta läkare. Du kan ha koloxidförgiftning.

- Använd ENDAST denna produkt utomhus, på avstånd från fönster, dörrar och ventiler för att minska risken för att koloxid ska ansamlas och eventuellt dras in i bemannade utrymmen.
- Installera batteridrivna koloxidlarm eller koloxidlarm med stickkontakt och batteribackup i enlighet med tillverkarens anvisningar. Rökdetektorer upptäcker inte koloxid.
- Använd INTE denna produkt inomhus, i garage, källare, kryprum, skjul eller andra delvis slutna utrymmen även om fläktar eller öppna dörrar och fönster används för ventilering. Koloxid kan snabbt samlas i dessa utrymmen och kan ligga kvar i flera timmar, även efter det att produkten stängts av.
- Placera ALLTID denna produkt åt vindsidan och rikta avgasutsläppet bort från bemannade utrymmen.

VARNING

Snabb indragning av startsnöret (backslag) drar hand och arm mot motorn innan man hinner släppa.

Brutna ben, frakturer, blåmärken, o.d. kan inträffa.

- Starta motorn genom att först dra ut snöret långsamt tills ett motstånd känns och sedan snabbt för att undvika backslag.
- Avlägsna alla utvändiga maskin-/motorbelastningar innan motorn startas.
- Direktkopplade maskindelar som t.ex. blad, rotorer, remskivor, kuggkransar, etc., måste vara ordentligt fästa.

VARNING

Snurrande delar kan komma i kontakt med händer, fötter, hår, kläder eller smycken.

Svåra skärskador eller t.o.m. amputering kan inträffa.

- Kör maskinen med skydden på plats.
- Håll händer och fötter borta från snurrande delar.
- Sätt upp långt hår och ta av alla smycken.
- Bär inte löst sittande kläder, dragband eller andra föremål som kan trassla in sig.

VARNING

Gående motorer producerar värme. Motordelar, speciellt ljuddämpare, blir mycket varma.

Svåra brännskador kan inträffa vid beröring.

Brännbart skräp, som t.ex. löv, gräs, buskar, etc. kan börja brinna.

- Låt ljuddämpare, motorcylinder och flänsar svalna innan du rör dem.
- Avlägsna ansamlat skräp från ljuddämpar- och cylinderområdet.
- Det är ett brott mot California Public Resource Code, avsnitt 4442 att använda och köra motorn i skog, buskage och på gräsbevuxna marker om inte avgassystemet är försett med gnistsläckare enligt definitionen i avsnitt 4442, och som är i funktionsdugligt skick. Liknande lagar kan gälla i andra stater och länder. Vänd dig till maskintillverkaren, grossisten eller återförsäljaren som kan installera en gnistsläckare avsedd för avgassystemet.

VARNING

Oavsiktliga gnistor kan resultera i brand eller stötar.

Oavsiktlig start kan resultera i intrassling, skärskador eller amputering.

Brandrisk

Före justering eller reparation

- Lossa tändstiftkabeln och håll den på avstånd från tändstiftet.
- Koppla bort batteriet vid minuspolen (endast motorer med elstart).
- Använd endast rätta verktyg.
- Justera inte regulatorfjädrar, länkar eller andra delar för att höja motorvarvtalet.
- Utbytesdelar ska ha samma utformning och installeras på samma plats som originaldelarna. Delar av annat fabrikat fungerar eventuellt inte lika bra, kan skada maskinen och leda till skador.
- Slå inte på svänghjulet med hammare eller hårt föremål, eftersom svänghjulet då kan splittras under gång.

Vid kontroll av tändningssystem:

- Använd godkänd gnistprovare.
- Testa inte gnistan med tändstiftet demonterat.

Not for Reproduction

Egenskaper och reglage

Jämför motorn med bilden (1) för att bekanta dig med de olika funktionerna och reglagens placering.

A. Motorbeteckning
Modell Typ Kod

B. Tändstift

C. startmotorer

D. Bränsletank och lock

E. Luftrenare

F. Starthandtag

G. Oljesticka

H. Oljeavtappningsplugg

I. Ljuddämpare
Ljuddämparskydd (tillbehör)
Gnistskydd (extra tillbehör)

J. Gasreglage (extra tillbehör)

K. Bränslefilter (extra tillbehör)

L. Fingerskydd

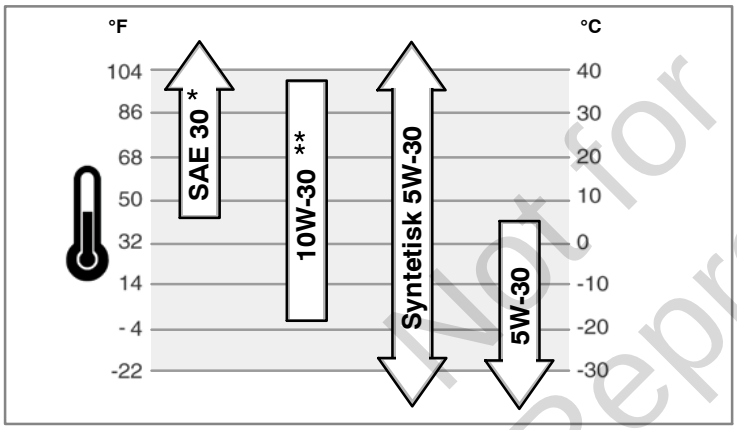
Drift

Oljevolym (se avsnittet ***Tekniska data***)

Oljerekommendationer

Vi rekommenderar av Briggs & Stratton certifierade och garanterade oljor för att få bästa prestanda. Andra högkvalitativa renande oljor får användas om de är klassade SF, SG, SH, SJ eller bättre. Använd inga tillsatser.

Utetemperaturen avgör vilken oljeviskositet som ska användas i motorn. Välj olja i tabellen efter förväntad utetemperatur.



***** Användning av SAE 30-olja i temperaturer under 4°C gör det svårare att starta motorn.

****** Vid användning av 10W-30 i temperaturer över 27°C stiger oljeförbrukningen. Kontrollera oljenivån oftare.

Kontrollera/fylla på - *fig.* (2)

Innan du fyller på eller kontrollerar oljan

- Sätt motorn i vågrätt läge.
- Avlägsna skräp från oljerörsområdet.

1. Ta ut oljestickan (**F**) och torka av den med en ren trasa (fig. 2).
2. Sätt tillbaka oljestickan och skruva åt.
3. Ta ut oljestickan och kontrollera nivån. Oljan ska stå vid den övre delen av full-markeringen (**H**) på stickan.
4. Fyll sakta på olja genom påfyllningsröret (**G**) om nivån är låg. **Fyll inte på för mycket.** Vänta en minut och kontrollera sedan nivån.
5. Sätt tillbaka och dra åt oljestickan.

Skydd mot för låg oljenivå (i förekommande fall)

Vissa motorer är försedda med en givare för låg oljenivå. Givaren endera tänder en varningslampa eller stoppar motorn vid för låg oljenivå. Stoppa motorn och utför stegen nedan innan den startas på nytt.

- Se till att motorn står plant.
- Kontrollera oljenivån. Se avsnittet ***Kontroll/Påfyllning av*** olja.
- Fyll på rätt mängd olja om nivån är för låg. Starta motorn och kontrollera att varningslampan (i förekommande fall) inte tänds.
- **Starta inte** motorn om nivån inte är för låg. Vänd dig till en auktoriserad Briggs & Stratton-återförsäljare för att få oljetrycksproblemet åtgärdat.

Bränslerekommendationer

Bränslet måste uppfylla dessa krav:

- ren, ny och blyfri bensin.
- minst 87 oktan/87 AKI (91 RON). För körning på hög höjd, se nedan.
- bensin med högst 10 % etanol (gasol) eller högst 15 % MTBE (metyltertiärbutyleter) är godtagbar.

OBS: Använd inte icke-godkänd bensin, som t.ex. E15 och E85. Blanda inte olja i bensinen. Modifiera inte motorn att gå på alternativa bränslen. Användning av icke-godkänd bensin skadar motordelarna och **upphäver garantin.**

Blanda in en tillsats i bränslet för att skydda systemet mot beckbildning. Se ***Förvaring.*** Allt bränsle är inte likadant. Om start- eller prestandaproblem inträffar, byt bensinstation eller bensinmärke. Denna motor är intygad för drift med bensin. Utsläppskontrollsystemet för denna motor är EM (Engine Modifications -motormodifikationer).

Hög höjd

På höjder 1500 meters fordras bensin med minst 85 oktan/85 AKI (89 RON). För att avgasreningen ska fungera rätt fordras höghöjdsinställning. Körning utan denna inställning sänker prestanda och höjer bensinförbrukningen och utsläppen. Vänd dig till en auktoriserad Briggs & Stratton-återförsäljare beträffande information om höghöjdsinställning.

Vi avråder från körning på höjder under 762 meter med höghöjdinställning.

Fylla på bränsle - *fig.* (3)

VARNING

Bränsle och dess ångor är ytterst antändbara och explosiva.
Brand och explosion kan orsaka svåra brännskador eller dödsfall.

Vid bensinpåfyllning

- Stäng av motorn och låt den svalna i minst 2 minuter innan du tar av tanklocket.
- Fyll bränsletanken utomhus eller i välventilerat utrymme.
- Fyll inte på för mycket. Fyll inte högre än tankhalsens nederdel så att bränslet har plats att utvidgas.
- Håll bränsle på avstånd från gnistor, flammor, tändlågor, värme och andra antändningskällor.
- Kontrollera regelbundet bränsleslangar, tank, tanklock och kopplingar för sprickor eller läckor. Byt ut vid behov.
- Vid bensinspill, vänta tills bensinen dunstat bort innan du startar motorn.

1. Avlägsna smuts och skräp från området runt tanklocket. Ta av tanklocket (**A**, fig. 3).
2. Fyll bränsle i tanken (**B**). Fyll inte högre än tankhalsens nederdel (**C**) så att bränslet har utrymme att utvidgas.
3. Sätt tillbaka tanklocket.

Start av motorn - *fig.* (4) (5)

VARNING

Snabb indragning av startsnöret (backslag) drar hand och arm mot motorn innan man hinner släppa.
Brutna ben, frakturer, blåmärken, o.d. kan inträffa.

- Starta motorn genom att först dra ut snöret långsamt tills ett motstånd känns och sedan snabbt för att undvika backslag.

VARNING

Bränsle och dess ångor är ytterst antändbara och explosiva.
Brand och explosion kan orsaka svåra brännskador eller dödsfall.

Vid start

- Se till att tändstift, ljuddämpare, tanklock och luftrenare (i förekomande fall) är på plats och ordentligt fastsatta.
- Dra inte runt motorn med tändstiftet uttaget.
- Om motorn blir sur, sätt choken (i förekommande fall) i läget OPEN/RUN, gasreglaget (i förekommande fall) i läget FAST och dra runt tills motorn startar.

Not for Reproduction

VARNING

FARA FÖR GIFTIG GAS. Avgaser innehåller koloxid, som kan döda dig på några minuter. Du kan INTE se, lukta eller smaka koloxid. Även om du inte kan lukta avgaser, kan du ändå vara utsatt för koloxid. Om du börjar känna dig illamående, yr eller svag när du använder denna produkt, stäng av den och gå ut i friska luften OMEDELBART. Kontakta läkare. Du kan ha koloxidförgiftning.

- Använd ENDAST denna produkt utomhus, på avstånd från fönster, dörrar och ventiler för att minska risken för att koloxid ska ansamlas och eventuellt dras in i bemannade utrymmen.
- Installera batteridrivna koloxidlarm eller koloxidlarm med stickkontakt och batteribackup i enlighet med tillverkarens anvisningar. Rökdetektorer upptäcker inte koloxid.
- Använd INTE denna produkt inomhus, i garage, källare, kryprum, skjul eller andra delvis slutna utrymmen även om fläktar eller öppna dörrar och fönster används för ventilering. Koloxid kan snabbt samlas i dessa utrymmen och kan ligga kvar i flera timmar, även efter det att produkten stängts av.
- Placera ALLTID denna produkt åt vindsidan och rikta avgasutsläppet bort från bemannade utrymmen.

MÄRK: Motorn levererades från Briggs & Stratton utan olja. Fyll på olja enligt anvisningarna i handboken innan du startar motorn. Om du startar den utan att fylla på olja, skadas det så att den inte går att reparera och garantin upphävs.

Anm.: Vissa motorer och maskiner har fristående reglage. Var dessa sitter och hur de manövreras beskrivs i handboken som följde med maskinen.

1. Kontrollera oljenivån. Se avsnittet ***Kontrollera/fylla på olja***.
2. Kontrollera i förekommande fall att redskapet är urkopplat.
3. För gasreglaget (**A**, fig. 4) i förekommande fall till fullgas . Kör motorn med fullgas .
4. Kläm säkerhetsbygeln (**B**) mot handtaget, maskinen är försedd med säkerhetsbygel (fig. 5).
5. **Snörstart:** Håll ordentligt i starthandtaget (**D**). Dra först ut snöret långsamt tills ett motstånd känns och dra sedan snabbt (fig. 4).

VARNING: Dras startsnöret in snabbt (backslag), så hinner inte du inte med med armen. Det kan leda till brutna ben, frakturer, blåmärken och stukninger. Dra sakta i startsnöret till du känner ett motstånd och ryck sedan snabbt så undviks backslag.

6. **Elstart:** Vrid startkontakten till läge on/start. Var kontakten sitter och hur den används beskrivs i maskinhandboken.

   MÄRK: Gör korta startförsök (högst fem sekunder) så håller starmotorn längre. Vänta en minut mellan startförsöken.

Anm.: Gå in på **BRIGGSandSTRATTON.COM** eller ring **1-800-233-3723** (i USA) om inte motorn startar på upprepat försök.

Stoppa motorn - *fig.* 4 5

VARNING

Bränsle och dess ångor är ytterst antändbara och explosiva.

Brand och explosion kan orsaka svåra brännskador eller dödsfall.

- Choka inte förgasaren för att stoppa motorn.

1. Släpp säkerhetsbygeln (**E,** fig. 5)

   eller

   Motor med gasreglage: Ställ gasreglaget (**A,** fig. 4) i läge stopp STOP

   eller

   Motor med elstart: Tryck elstartknappen till läge av/stopp. Var knappen sitter och hur den manövreras anges i maskinhandboken. Ta ur nyckeln och förvara den säkert och utom räckhåll för barn.

Underhåll

MÄRK: Om motorn läggs på sidan under service **måste bränsletanken vara tömd** och sidan med tändstiftet **måste vända uppåt.** Om bränsletanken inte är tom och om motorn välts åt något annat håll kan den bli svårstartad på grund av att olja eller bensin förorenar luftfiltret och/eller tändstiftet.

VARNING: Vid underhåll som kräver tippning av maskinen måste bränsletanken måste vara tom, annars kan bränsle läcka ut och orsaka brand eller explosion.

Vi rekommenderar att du tar kontakt med en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad för underhåll och reparation av motorn och dess delar.

MÄRK: För att motorn ska arbeta rätt, måste alla de komponenter som använts för att bygga den sitta kvar.peration.

Utsläppskontroll

Underhåll, byte och reparation av avgasreningskomponenter kan utföras av alla verkstäder. För att få "gratis" service av avgasreningen måste den utföras vid en verkstad som auktoriserats av fabriken. Se avgasreningsgarantin.

VARNING

Oavsiktliga gnistor kan resultera i brand eller stötar.

Oavsiktlig start kan resultera i intrassling, skärskador eller amputering.

Brandrisk

Före justering eller reparation

- Lossa tändstiftkabeln och håll den på avstånd från tändstiftet.
- Koppla bort batteriet vid minuspolen (endast motorer med elstart).
- Använd endast rätta verktyg.
- Justera inte regulatorfjädrar, länkar eller andra delar för att höja motorvarvtalet.
- Utbytesdelar ska ha samma utformning och installeras på samma plats som originaldelarna. Delar av annat fabrikat fungerar eventuellt inte lika bra, kan skada maskinen och leda till skador.
- Slå inte på svänghjulet med hammare eller hårt föremål, eftersom svänghjulet då kan splittras under gång.

Vid kontroll av tändningssystem:

- Använd godkänd gnistprovare.
- Testa inte gnistan med tändstiftet demonterat.

Underhållsschema

Första 5 timmarna
• Byt olja
Var 8:e timme eller dagligen
• Kontrollera oljenivån i motorn. • Rengör området runt ljuddämparen och reglagen • Rengör fingerskyddet
Var 25:e timme eller en gång per år
• Rengör luftfiltret ***** • Rengör förrenare *****
Var 50:e timme eller en gång per år
• Byt olja i motorn • Inspektera ljuddämparen och gnistskyddet
Årligen
• Byt ut luftfiltret • Byt ut förrenaren • Byt ut tändstiftet • Byt bränslefiltret • Rengör luftkylsystemet *****

***** Rengör oftare i dammiga miljöer och där det finns luftburet skräp.

Not for Reproduction

Justering av förgasare och motorvarvtal

Justera aldrig förgasare eller motorvarvtal. Förgasaren inställdes på fabriken att arbeta effektivt under de flesta förhållanden. Mixtra inte med regulatorfjädern, länkarna eller andra delar för att ändra varvtalet. Om justeringar fordras, kontakta en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad för service.

MÄRK: Maskintillverkaren specificerar maxvarvtalet för den motor som är monterad på maskinen. **Överskrid inte** detta varvtal. Om du är osäker på vad maskinens maxvarvtal är, eller vilket varvtalet som ställts in på fabriken, kontakta en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad för hjälp. För säker och korrekt drift av maskinen får motorvarvtalet endast justeras av en behörig mekaniker.

Byta tändstift - *fig.* 6

Kontrollera elektrodgapet (**A**, fig. 6) med ett trådmått (**B**). Justera vid behov. Skruva in och dra åt tändstiftet till rekommenderat moment, se avsnittet ***Tekniska data*** .

Anm.: I vissa områden fordrar den lokala lagstiftningen avstörda tändstift för att undertrycka tändsignaler. Om denna motor ursprungligen utrustats med avstört tändstift, bör samma typ av tändstift användas vid byte.

Inspektera ljuddämparen och gnistskyddet - *fig.* 7

VARNING

Gående motorer producerar värme. Motordelar, speciellt ljuddämpare, blir mycket varma.

Svåra brännskador kan inträffa vid beröring.

Brännbart skräp, som t.ex. löv, gräs, buskar, etc. kan börja brinna.

- Låt ljuddämpare, motorcylinder och flänsar svalna innan du rör dem.
- Avlägsna ansamlat skräp från ljuddämpar- och cylinderområdet.
- Det är ett brott mot California Public Resource Code, avsnitt 4442 att använda och köra motorn i skog, buskage och på gräsbevuxna marker om inte avgassystemet är försett med gnistsläckare enligt definitionen i avsnitt 4442, och som är i funktionsdugligt skick. Liknande lagar kan gälla i andra stater och länder. Vänd dig till maskintillverkaren, grossisten eller återförsäljaren som kan installera en gnistsläckare avsedd för avgassystemet.

Avlägsna ansamlat skräp från ljuddämpar- och cylinderområdet. Inspektera ljuddämparen (**A**, fig. 7) för sprickor, korrosion och andra skador. Ta av flamskyddet (**B**), i förekommande fall, och kontrollera om det är skadat eller igensatt av sot. Om skador påträffas, installera utbytesdelar före användning.

VARNING: Utbytesdelar ska ha samma utformning och installeras på samma plats som originaldelarna. Delar av annat fabrikat fungerar eventuellt inte lika bra, kan skada maskinen och leda till skador.

Byta olja - *fig.* 2 8 9 10

VARNING

Bränsle och dess ångor är ytterst antändbara och explosiva.

Brand och explosion kan orsaka svåra brännskador eller dödsfall.

- Bränsletanken måste vara tom om du tappar ur oljan genom påfyllningshålet på översidan, bränsle kan annars läcka ut och orsaka brand eller explosion.

MÄRK: Gammal olja är en farlig avfallsprodukt. Bortskaffa använd olja på rätt sätt. Släng den inte tillsammans med hushållsavfall. Rådgör med lokala myndigheter, servicecenter eller handlare.

Uttappning av olja

Du kan tappa ur olja genom avtappningshålet på undersidan eller genom påfyllningshålet på översidan.

1. Motorn ska vara avstängd men varm. Lossa tändkabeln (**A**) och se till att den inte kommer i kontakt med tändstiftet (fig. 8).
2. Motorn är försedd med avtappning på undersidan (**B**, fig. 9)**.** Skruva ur oljepluggen (**C**). Tappa ur oljan i lämpligt kärl.

   Anm.: Någon av alla oljepluggar (**C**) på bilden kan finnas på motorn.
3. Sätt tillbaka och dra åt oljepluggen när oljan runnit ut.
4. Se till att sidan på motorn där tändstiftet sitter (**E**) vänder uppåt (fig. 10) om du tappar ur oljan genom påfyllningen på på ovansidan (**D**). Tappa ur olja i lämpligt kärl.

VARNING: Bränsletanken måste vara tom om oljan tappas ur genom oljepåfyllningen, bränsle kan annars läcka ut och orsaka brand eller explosion. Kör motorn tills den stannar av bränslebrist när du vill tömma tanken helt.

Fyll på olja

- Sätt motorn i vågrätt läge.
- Avlägsna skräp från oljerörsområdet.
- Oljevolymen finns angiven i avsnittet ***Tekniska data***.

1. Ta ut oljestickan (**F**) och torka av den med en ren trasa (fig. 2).
2. Häll sakta olja i påfyllningshålet (**G**). **Fyll inte på för mycket.** Vänta en minut och kontrollera sedan oljenivån.
3. Sätt i och dra åt oljestickan.
4. Ta ut oljestickan och kontrollera nivån. Oljan ska stå vid den övre delen av full-markeringen (**H**) på stickan.
5. Sätt i och dra åt oljestickan.

Rengöring av luftfilte - *fig.* 12

VARNING

Bränsle och dess ångor är ytterst antändbara och explosiva.

Brand och explosion kan orsaka svåra brännskador eller dödsfall.

- Starta och kör aldrig motorn med luftrenaren (i förekommande fall) eller luftfiltret (i förekommande fall) borttaget.

MÄRK: Använd inte tryckluft eller lösningsmedel för att rengöra filtret. Tryckluft kan skada filtret, lösningsmedel löser upp det.

Luftrenaren har ett veckat filter med ett förfilter som extra tillbehör. Förfiltret kan tvättas och återanvändas.

1. Lossa skruven (**A**) som håller kåpan (**B**). Se fig. 12.
2. Öppna kåpan och ta (i förekommande fall) bort fästskruven (**E**), förrenaren (**C**) och filtret (**D**).
3. Knacka försiktigt filtret mot en hård yta så att skräp lossnar. Byt till ett nytt filter om det är mycket smutsigt.
4. Ta bort förrenaren från filtret.
5. Tvätta förfiltret i flytande diskmedel och vatten. Låt det lufttorka ordentligt. Olja **inte** in förfiltret.
6. Montera det torra förfiltret på filtret.
7. Montera filtret.
8. Se till att (i förekommande fall) packningen (**F**), sitter korrekt monterad under filtret.
9. Stäng kåpan och skruva fast.

Byta bränslefilter - *fig.* 11

VARNING

Bränsle och dess ångor är ytterst antändbara och explosiva.

Brand och explosion kan orsaka svåra brännskador eller dödsfall.

- Håll bränsle på avstånd från gnistor, flammor, tändlågor, värme och andra antändningskällor.
- Kontrollera regelbundet bränsleslangar, tank, tanklock och kopplingar för sprickor eller läckor. Byt ut vid behov.
- Tappa ur tanken eller stäng bensinkranen innan du byter bränslefilter.
- Utbytesdelar måste vara de samma och installeras i samma position som originaldelarna.
- Vid bensinspill, vänta tills bensinen dunstat bort innan du startar motorn.

1. Tappa ur bränsletanken eller stäng bränslekranen innan du i förekommande fall byter bränslefilter (**A**, fig. 11). Bränsle kan annars läcka ut och orsaka brand eller explosion.
2. Kläm ihop flikarna (**B**) på klämmorna (**C**) med en tång. Vrid och dra av bränsleslangarna (**D**) från filtret.
3. Kontrollera om bränsleslangarna har sprickor eller läcker. Byt ut efter behov.
4. Ersätt bränslefiltret med en originaldel.
5. Fäst bränsleslangarna med klämmorna enligt bilden.

Not for Reproduction

Rengöring av luftkylsystem - *fig.* 13

VARNING

Gående motorer producerar värme. Motordelar, speciellt ljuddämpare, blir mycket varma.

Svåra brännskador kan inträffa vid beröring.

Brännbart skräp, som t.ex. löv, gräs, buskar, etc. kan börja brinna.

- Låt ljuddämpare, motorcylinder och flänsar svalna innan du rör dem.
- Avlägsna ansamlat skräp från ljuddämpar- och cylinderområdet.

MÄRK: Rengör inte motorn med vatten. Vatten kan förorena bränslesystemet. Använd i stället en borste eller torr trasa.

Motorn är luftkyld. Skräp och smuts kan hindra luftflödet och orsaka att motorn överhettas, vilket ger sämre prestanda och förkortar livslängden.

Borsta bort skräp från fingerskyddet (**A**). Håll länkage, fjädrar och reglage (**B**) rena. Håll området runt och bakom ljuddämparen (**C**) fritt från brännbart skräp (fig. 13).

Förvaring

VARNING

Bränsle och dess ångor är ytterst antändbara och explosiva.

Brand och explosion kan orsaka svåra brännskador eller dödsfall.

Vid förvaring av bränsle eller maskin med bränsle i tanken

- Förvara på avstånd från ugnar, brännare, vattenvärmare och andra apparater med tändlågor eller andra tändkällor, då sådana kan antända bränsleångor.

Bränslesystem

Bränsle kan bli för gammalt om det lagras längre än en månad. Gammalt bränsle bildar syra och beckbeläggningar i bränslesystemet och på viktiga förgasardelar. Håll bränslet färskt med **Briggs & Stratton Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer,** som finns att tillgå överallt där Briggs & Stratton originaldelar säljs.

För motorer försedda med tanklocket FRESH START®, använd **Briggs & Stratton FRESH START®** som finns i koncentrerad form i droppatron.

Bensinen behöver inte tappas ut ur motorn om en bränsletillsats hällts på enligt anvisningarna. Kör motorn i två minuter så att tillsatsen fördelas i bränslesystemet före förvaring.

Om bensinen inte blandats med en bränsletillsats, måste den tappas ut i ett godkänt kärl. Kör motorn tills den stannar p.g.a. bränslebrist. Vi rekommenderar att du häller i en bränsletillsats i dunken där bensinen lagras, så att den hålls färsk.

Motorolja

Byt olja medan motorn fortfarande är varm.

MÄRK: Förvara motorn plant (normat driftläge). Om motorn läggs på sidan vid förvaring **måste bränsletanken vara tömd** och sidan med tändstiftet **måste vända uppåt.** Om bränsletanken inte är tom och om motorn välts åt något annat håll kan den bli svårstartad på grund av att olja eller bensin förorenar luftfiltret och/eller tändstiftet.

Felsökning

Behöver du hjälp? Gå in på **BRIGGSandSTRATTON.COM** eller ring **1-800-233-3723** (i USA).

Specifikationer

Motorspecifikationer	
Modell	90000
Slagvolym	140 cm^3
Diameter	59,67 mm
Slaglängd	49,99 mm
Oljevolym	0,54 – 0,59 l

Motorspecifikationer	
Modell	100000
Slagvolym	161 cm^3
Diameter	64,01 mm
Slaglängd	49,99 mm
Oljevolym	0,54 - 0,54 l

Finjusteringsspecifikationer *	
Modell	90000, 100000
Tändstiftsgap	0,51 mm
Åtdragningsmoment, tändstift	20 Nm
Luftgapsdiameter	0,15 - 0,36 mm
Intake Valve Clearance	0,10 - 0,15 mm
Spel, avgasventil	0,36 - 0,41 mm

***** Motoreffekten minskar 3,5 % för varje 300 meter över havsytan och 1 % för varje 5,6° C över 25° C. Motorn arbetar tillfredsställande i en vinkel på upp till 15°. Se maskinens instruktionsbok för säkra driftgränser på sluttningar.

Vanliga utbytesdelar ✓	
Utbytesdel	**Artikelnr**
Luftfilter av plast	792038
Förrenarluftfilter av plast	793676
Luftfilter och förrenare av metall	590601
Förrenarluftfilter av metall	590602
Olja – SAE 30	100005
FRESH START® bränsletillsats	5041, 5058
FRESH START®-patron	699998, 5096
Avstört tändstift	692051, 692720
Tändstiftsnyckel	89838, 5023
Gnistprovare	19368
Bränslefilter	298090, 5018

✓ Vi rekommenderar att du tar kontakt med en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad för underhåll och reparation av motorn och dess delar.

Not for Reproduction

BEGRÄNSAD GARANTI

Briggs & Stratton garanterar att vi, under nedan specificerade period, kostnadsfritt byter ut eller reparerar delar som är defekta i material eller utförande, eller båda delarna. Fraktkostnader för produkter, som sänds in för reparation eller utbyte under denna garanti, bekostas av köparen. Denna garanti gäller under nedanstående tidsperiod och med nedanstående villkor. För garantireparation kontaktas närmaste auktoriserade verkstad som återfinns på vår lokalisatorkarta på BRIGGSandSTRATTON.COM. Köparen skall kontakta den auktoriserade verkstaden och sedan ställa produkten till förfogande för inspektion och provning.

Annan uttrycklig garanti lämnas inte. Underförstådda garantier, inklusive sådana som avser säljbarhet och lämplighet för ett speciellt ändamål, begränsas till ett år från inköpet eller till lagligt tillåten utsträckning och alla andra underförstådda garantier betraktas som ogiltiga. Vi ansvarar inte för följdskador enligt någon form av garanti, om sådant undantag kan göras enligt lag. Vissa länder eller delstater medger inte begränsning av hur länge en underförstådd garanti gäller och vissa tillåter inte undantagande eller begränsning av ansvaret för följdskador, så ovanstående gäller därför inte alla köpare. Denna garanti ger specifika legala rättigheter, men det kan även finnas andra rättigheter som varierar från land till land och stat till stat ****.**

STANDARD GARANTIVILLKOR * ▲

Märke/Produkttyp	Privatbruk	Kommersiell användning
Vanguard™ ■	3 år	3 år
Commercial Turf-serien™	2 år	2 år
Extended Life-serien™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professional-serien™ med Dura-Bore™ gjutjärnsfoder; 850-serien™ med Dura-Bore™ gjutjärnsfoder; Snow-serien MAX™ med Dura-Bore™ gjutjärnsfoder Alla andra Briggs & Stratton-motorer med Dura-Bore™ gjutjärnsfoder	2 år	1 år
Alla andra Briggs & Stratton-motorer	2 år	90 dagar

***** Dessa är våra standardvillkor, men ibland föreligger även annan garantitäckning som inte var fastställd vid utgivningstillfället. För en förteckning över aktuella garantivillkor för din motor, gå till BRIGGSandSTRATTON.COM eller kontakta den auktoriserade Briggs & Stratton-återförsäljaren.

****** I Australien – Våra produkter har garantier som inte kan exkluderas under Australiens konsumentlag. Du har rätt till utbyte eller återbetalning för större fel och ersättning för annan skälig förutsebar förlust eller skada. Du har även rätt till att få produkten reparerad eller utbytt om den inte är av godtagbar kvalitet och felet inte utgör ett större fel. För garantireparation, kontakta närmaste auktoriserade verkstad som återfinns på vår lokalisatorkarta på BRIGGSandSTRATTON.COM, eller ring 1300 274 447, e-posta salesenquiries@briggsandstratton.com.au eller skriv till Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australien, 2170.

▲ Motorer som används i reservelverk för hemmet: 2 års garanti vid privat användning. Ingen garanti vid yrkesmässig användning. Denna garanti gäller inte för motorer på maskiner som används för huvudström i stället för hushållsström. **Motorer som används i tävlingssyfte eller på tävlingsbanor täcks inte av garantin.**

■ Vanguard installerad i reservelverk: 2 års garanti vid privat användning, ingen garanti vid yrkesmässig användning. Vanguard installerad i nyttofordon: 2 år vid privat och yrkesmässig användning. Vanguard 3-cylindriga, vattenkylda motorer: se garantivillkoren för Briggs & Stratton 3/LC.

Garantiperioden börjar den dag den första konsumenten eller kommersiella slutanvändaren köper motorn och löper under den tidsperiod som uppges i ovanstående tabell. Med "privat användning" avses en konsuments privata användning i hushållet. Med "kommersiell användning" avses all annan användning, inklusive användning i kommersiellt, inkomstbringande och uthyrningssyfte. En motor som en gång har använts kommersiellt, ska därefter alltid betraktas som kommersiell i samband med denna garanti.

Garantiregistreringskort fordras inte för garantireparationer på Briggs & Stratton-produkter. Spara inköpskvittot. Om inköpskvittot inte kan uppvisas vid yrkan på garantireparation, kommer produktens tillverkningsdatum att användas för att bestämma garantiperioden.

Angående garantin

Briggs & Stratton välkomnar möjligheten att utföra garantireparationer och ursäktar sig för olägenheten. Garantireparationer kan utföras på vilken som helst av våra auktoriserade verkstäder. I de flesta fall handläggs garantireklamationer rutinmässigt men i vissa fall är garantireparationer inte berättigade. För att undvika missförstånd mellan kund och återförsäljare, upptas nedan några motorfel som inte täcks av garantin.

Normal förslitning: För att arbeta tillfredsställande behöver motorer, precis som alla andra mekaniska anordningar, periodisk service och utbyte av delar. Garantin täcker inte reparation av en del eller en motor p.g.a. normal förslitning. Garantin gäller t.ex. inte när motorskador uppstått p.g.a. felaktig användning, brist på rutinunderhåll, frakt, hantering, magasinering eller felaktig montering. Likaledes upphävs garantin om motorns serienummer har avlägsnats eller om motorn har byggts om eller modifierats.

Felaktigt underhåll: Motorns livslängd beror på de förhållanden under vilka den arbetar och på den vård den får. Motorer som driver jordfräsar, pumpar och gräsklippare arbetar ofta under dammiga och smutsiga förhållanden och slits därför fortare. Sådant slitage som vållats av smuts, damm, sand från tändstiftsblästring och liknande föroreningar som trängt in i motorn på grund av felaktigt underhåll, täcks inte av garantin.

Denna garanti täcker endast motorrelaterat defekt material och/eller utförande och täcker inte utbyte av eller ersättning för den maskin på vilken motorn kan vara monterad. Garantin täcker inte heller sådana reparationer som fordras p g a:

1 **Problem orsakade av delar som inte är Briggs & Stratton originaldelar.**

2 Maskinreglage eller montage som förhindrar start, orsakar otillfredsställande motoreffekt eller förkortar motorns livslängd. (Kontakta maskintillverkaren.)

3 Läckande förgasare, igentäppta bränslerör, fastnade ventiler eller andra skador orsakade av förorenat eller gammalt bränsle.

4 Delar som är brända eller trasiga därför att motorn har körts med för lite eller förorenad olja, eller olja av fel sort (kontrollera oljenivån och fyll vid behov på, och byt olja med rekommenderade mellanrum). OIL GARD stänger eventuellt inte av en gående motor. Motorn kan skadas om oljenivån är för låg.

5 Reparation eller justering av tillbehör, som t.ex. kopplingar, växellådor, fjärreglage, etc., som inte är av Briggs & Stratton-fabrikat.

6 Skador och förslitning på delar som vållats av att smuts trängt in i motorn på grund av felaktigt underhåll eller ihopsättning av luftrenaren eller användning av icke-originalfilter eller -patron. Rengör och/eller byt ut filtret med de rekommenderade intervall som anges i instruktionsboken.

7 Delar som skadats av rusning eller överhettning orsakad av att kylflänsarna och området runt svänghjulet satts igen av smuts, gräs eller skräp, eller av att motorn körts i ett slutet utrymme med otillräcklig ventilation. Avlägsna motorskräp med de rekommenderade intervall som anges i instruktionsboken.

8 Motor- eller maskindelar som gått sönder på grund av kraftiga vibrationer orsakade av lösa motorfästen, lösa skärblad, obalanserade blad eller lösa eller obalanserade rotorer, felaktig fastsättning av maskinen på motorns vevaxel, rusning eller ovarsamhet vid körning.

9 Krokig eller avbruten vevaxel som orsakats av att ett fast föremål träffat skärbladen på en gräsklippare, eller för hårt spänd V-rem.

10 Rutintrimning eller -justering av motorn.

11 Motorhaveri eller fel på motorkomponenter, t.ex. förbränningsrum, ventiler, ventilsäten, ventilstyrningar eller brända startmotorlindningar, som orsakats av att motorn körts med alternativa bränslen som t.ex. gasol, naturgas, bensin med högre etanolinblandning än 10 % etc.

Garantireparationer utförs endast på auktoriserade Briggs & Stratton-verkstäder. Närmaste auktoriserade verkstad hittar du på vår lokalisatorkarta på BRIGGSandSTRATTON.com eller genom att ringa Briggs & Stratton Sweden AB på 08/449 56 30.

Not for Reproduction

Обща информация

Това ръководство съдържа сведения за безопасна работа, за да сте наясно с авариите и опасностите, свързани с тези двигатели и как да ги избягвате. То съдържа и инструкции за правилната им употреба и поддръжка. Тъй като в Корпорация Briggs & Stratton не биха могли да знаят каква машина ще се задвижва с този двигател, важно е да прочетете и разберете тези инструкции и инструкциите за задвижваната машина. **Запишете тези оригинални инструкции за бъдещи справки.**

За резервни части или техническа помощ запишете отдолу модела на двигателя, типа и кодовите номера с датата на купуването му. Тези номера се намират върху двигателя ви. (направете справка на страницата с раздел ***Елементи и Управления***).

Дата на купуване: _____
ММ/ДД/ГГГГ

Модел на двигателя: _____
Модел: Тип: Код:

Скала на мощностите: Максималният въртящ момент е отбелязан върху всеки от отделните модели бензинови двигатели в съответствие със създадения от SAE (Дружество на инженерите от автомобилната промишленост и транспорта) Правилник за техническа експлоатация J1940 (Методика за определяне на номиналната мощност и въртящия момент на малки двигатели) и е изчислен в съответствие с Правилника J1995 на SAE. Стойностите на въртящия момент са изведени при 2600 об/мин. при онези двигатели със записани "rpm" (об/мин) на табелката и при 3060 об/мин. за всички други; мощността в к. с. е изведена при 3600 об/мин. Графиките за пълната им мощност могат да се видят на сайта www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Действителният максимален въртящ момент на двигателите ще бъде по-висок от ефективния въртящ момент и се влияе, между другото, от околната среда, в която те се експлоатират и от характеристиките на всеки отделен двигател. Ефективните мощности са взети при монтирани ауспух и въздушен филтър, докато пълните мощности са изведени без тези работни устройства. Действителната пълна мощност на двигателя ще бъде по-висока от полезната му мощност и се влияе, между другото, от работните условия и разликата от двигател до двигател. Като се вземе под внимание широкия набор от машини, върху които се монтират двигателите, бензиновият двигател може да не развие номиналната мощност, когато е монтиран на дадено силово оборудване. Тази разлика се дължи на голям брой фактори, включително, без да се ограничава само от това, на разнообразните елементи към двигателя (въздушен филтър, ауспух, система за зареждане, система за охлаждане, карбуратор, горивна помпа и т. н.), на ограниченията за използването му, на условията в околната среда, в която двигателят работи (температура, влажност, надморска височина) и на различията във всеки отделен двигател. Поради технологични и производствени ограничения фирмата Briggs & Stratton може да замести даден двигател с по-висока номинална мощност с такъв двигател.

Техника за безопасност на оператора

СИМВОЛИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И УПРАВЛЕНИЕ

Предупредителният символ за опасност ⚠ определя предохранителна информация за рискове, които могат да доведат до нараняване на персонала. Сигнализираща дума (ОПАСНО, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ или ВНИМАНИЕ) се поставя заедно с предупредителен символ, за да посочи вероятността и потенциалната сериозност на нараняването. Допълнително, един символ за опасност може да показва вида на опасността.

⚠ **ОПАСНО** посочва опасност, която, ако не бъде избегната, **ще доведе до смърт или сериозно нараняване.**

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** посочва опасност, която, ако не бъде избегната, **може да доведе до смърт или сериозно нараняване.**

⚠ **ВНИМАНИЕ** посочва опасност, която, ако не бъде избегната, **може да доведе до малка или средна степен на нараняване.**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ посочва ситуация, която **би могла да доведе до повреждане на продукта.**

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
Някои от съставните елементи на този продукт и свързаните с тях приспособления съдържат химични вещества, известни в щата Калифорния като причинители на рак, увреда на новородените или други увреди на репродуктивната способност. След работа с тях, измивайте ръцете си.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
Изгорелите газове от този двигател съдържат химически съединения, известни на щата Калифорния като причинители на рак, увреждания при раждане, или други увреждания, свързани с репродуктивността.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
Двигателите Briggs & Stratton не са проектирани и не са предназначени за задвижване на увеселителни картове, състезателни картове, детски автомобили, коли за забавления, всъдеходни състезателни автомобили (ATV), мотоциклети, транспортни средства на въздушна възглавница, летателни апарати или транспортни средства за участие в състезателни мероприятия, неодобрени от фирмата Briggs & Stratton. За информация относно състезателни средства вижте на уебстраницата www.briggsracing.com. Относно използването им за автомобили с общо преназначение или за състезателни всъдеходи, стартиращи в редица, молим да се обърнете към Центъра за приложно използване на двигателите Briggs & Stratton, тел. 1-866-927-3349. Неправилното приложение на двигател може да доведе до сериозно нараняване или смърт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Настоящият двигател се доставя от Briggs & Stratton без масло. Преди да стартирате двигателя се уверете, че сте налели масло в него според инструкциите в това ръководство. Ако го стартирате без масло, той ще се повреди, без да бъде възможно да се ремонтира и без покритие от гаранцията.

Not for Reproduction

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горивото и неговите пари са изключително огнеопасни и избухливи.

Пожар или взрив могат да причинят сериозни обгаряния или смърт.

При доливане на гориво

- Изключете двигателя и го оставете да се охлади най-малко 2 минути, преди да свалите капачката на резервоара за гориво.
- Пълнете резервоара за гориво на открито или в добре вентилирано помещение.
- не препълвайте резервоара за гориво. За да позволите разширение на бензина, не пълнете над долната основа на гърловината за наливане на гориво.
- Дръжте горивото далеч от искри, открити пламъци, сигнални лампи, топлина и други запалителни източници.
- Проверявайте често горивопроводите, резервоара, капачката и съединенията за пукнатини или течове. Заменете ги, ако е необходимо.
- Ако горивото се разлее, изчакайте докато то се изпари, преди да стартирате двигателя.

При стартиране на двигателя

- Уверете се, че запалителната свещ, шумозаглушителя, капачката на резервоара за гориво и въздушния филтър (ако има такива) са на мястото си и са обезопасени.
- Не развъртайте двигателя с извадена запалителна свещ.
- Ако двигателят се задави, поставете смукача (ако има такъв) на позиция OPEN/RUN, придвижете ръчната газ (ако има такава) на позиция FAST и развъртайте, докато двигателят стартира.

При работеща машина

- Не наклонявайте двигателя или машината под ъгъл, който води до разливане на горивото.
- Не запушвайте камерата на карбуратора, за да спрете двигателя.
- Никога не стартирайте и не работете с двигателя при отстранен комплект на въздушния филтър (ако има такъв) или при отстранен въздушен филтър (ако има такъв).

При смяна на маслото

- Ако източвате маслото от горната тръба за пълнене с масло, резервоарът за гориво трябва да бъде празен, или то може да потече и да причини пожар или експлозия.

При наклоняване на агрегата за техническо обслужване

- Когато извършвате техническо обслужване, изискващо наклоняване на агрегата, резервоарът за гориво трябва да бъде празен, или то може да потече и да причини пожар или експлозия.

При транспортиране на машината

- Транспортирайте с ПРАЗЕН резервоар, или с кран за подаване на гориво на позиция OFF.

При складиране на гориво или на машина с гориво в резервоара

- Складирайте далеч от пещи, печки, водонагреватели или други електрически прибори, които имат сигнални лампи или други запалителни източници, защото те могат да възпламенят изпаренията от горивото.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пускането на двигателя създава искрене.

Искренето може да възпламени намиращите се наоколо запалими газове.

Това може да доведе до експлозия и пожар.

- Ако има изтичане на природен или втечнен газ пропан в помещението, не стартирайте двигателя.
- Не използвайте горива за начално запалване под налягане, защото парите им са запалителни.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ОПАСНОСТ ОТ ОТРОВЕН ГАЗ. Отработилите газове съдържат въглероден окис, отровен газ, който би могъл да ви убие за минути. Вие НЕ МОЖЕТЕ да го видите, помиришете или да го вкусите. Дори да не помирисвате отработилите димни газове, вие все още бихте могли да бъдете изложени на влиянието на въглеродния окис. Ако започне да ви призлява, да имате световъртеж или слабост, докато поемате този продукт, затворете източника му и НЕЗАБАВНО излезте на чист въздух. Отидете на доктор. Възможно е да сте получили отравяне от въглероден окис.

- Работете с този продукт САМО на открито, далеко от прозорци, врати и вентилационни отвори, за да намалите опасността от натрупване на въглероден окис и от потенциалното му насочване към помещения с хора.
- Монтирайте алармени устройства за въглероден окис, работещи с батерия или сменяващи се такива с резервна батерия според инструкциите на производителя. Алармените устройства за дим не могат да откриват въглеродния окис.
- НЕ ДОПУСКАЙТЕ този продукт в домове, гаражи, мазета, санитарни помещения, хангари или други частично затворени пространства, дори и снабдени с вентилатори или държани с отворени врати и прозорци за проветряване. Въглеродният окис може бързо да се натрупа и може да се задържа с часове, дори и след като е бил спрян.
- ВИНАГИ поставяйте този продукт по посока на въздушното течение и насочвайте отработилите димни газове надалеко от заетите с хора помещения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бързото притегляне на пусковото въже (обратен удар) придърпва ръката към двигателя по-бързо, отколкото вие можете да я отдръпнете.

Това може да причини счупени кости, фрактури, контузии и навяхвания.

- При стартиране на двигателя, изтеглете внимателно въжето на ръчния стартер, докато усетите съпротивление, а след това дръпнете рязко, за да избегнете обратния удар.
- Изключете всяко външно оборудване/задвижвано от двигателя, преди да го стартирате.
- Директно прикачените към двигателя машинни елементи като ножове, перки, лебедки, зъбни колела, задвижващи вериги и други, трябва да бъдат сигурно прикрепени.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Въртящите се части могат да допрат или захванат ръце, крака, коса, облекло или принадлежности.

Може да се достигне до травматична ампутация или сериозно нараняване.

- Работете с двигателя при поставени защитни капаци.
- Дръжте ръцете и краката си далеч от въртящи се части.
- Привързвайте дългите коси и сваляйте украшенията.
- Не носете по себе си широко облекло, висящи шнурове или вещи, които могат да бъдат захванати.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Работещите двигатели отделят топлина. Частите на двигателите, особено шумозаглушителя, стават изключително горещи.

При допир може да получите сериозно изгаряне.

Горимите отпадъци, като листа, треви, храсталак и други, могат да се запалят.

- Оставете шумозаглушителя, цилиндъра на двигателя и ребрата да се охладят, преди да ги докосвате.
- Отстранете натрупаните отломки около шумозаглушителя и цилиндъра.
- Използването или работата с двигателя, по залесени с гори, храсти или с треви площи, според Правилника на Калифорния за обществените ресурси, Раздел 4442, представлява нарушение, освен ако двигателят не е снабден с искрогасител, поддържан в ефикасно работно състояние, както е определено в Раздел 4442. В другите щати и федерални юрисдикции може да има подобни закони. Свържете се с производителя, продавача на дребно или дистрибутора на оригиналното съоръжение, за да получите искрогасител, проектиран за монтираната на този двигател изпускателна система.

Not for Reproduction

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Случайно искрене може да доведе до пожар или поразяване от електрически ток.

Неволно стартиране може да доведе до захващане, травматична ампутация или до раняване.

Опасност от пожар

Преди извършване на регулировки и поправки:

- Откачете кабела на запалителната свещ и го дръжте далеч от нея.
- Откачете минус-клемата на акумулатора (само при двигатели с електрически стартер).
- Използвайте само подходящи инструменти.
- Не застопорявайте с регулиращата пружина, лостовите системи или с други части, за да повишите оборотите на двигателя.
- Резервните части трябва да бъдат със същата конструкция и да се монтират в същото положение, както оригиналните части. Части от друг производител може да не работят добре, може да повредят агрегата или да доведат до нараняване.
- Не удряйте маховика с чук или твърд предмет, защото той може да се строши по време на работа.

При изпробване за искра:

- Използвайте одобрен тип тестер за свещи.
- Не правете проверка за искра при извадена запалителна свещ.

Not for Reproduction

Елементи и управления

Сравнете илюстрацията (1) с вашия двигател, за да се запознаете с разположението на различните елементи и управления.

A. Маркировка на двигателя
Модел Тип Код
B. Запалителна свещ
C. Електрически стартер
D. Резервоар за гориво и капачка
E. Въздушен филтър
F. Ръкохватка на въжето за ръчния стартер
G. Нивопоказател
H. Пробка за източване на маслото
I. Шумозаглушител
Кожух на шумозаглушителя (по опция)
Искрогасител (по опция)
J. Ръчна газ (по опция)
K. Филтър за гориво (по опция)
L. Предпазител за пръстите

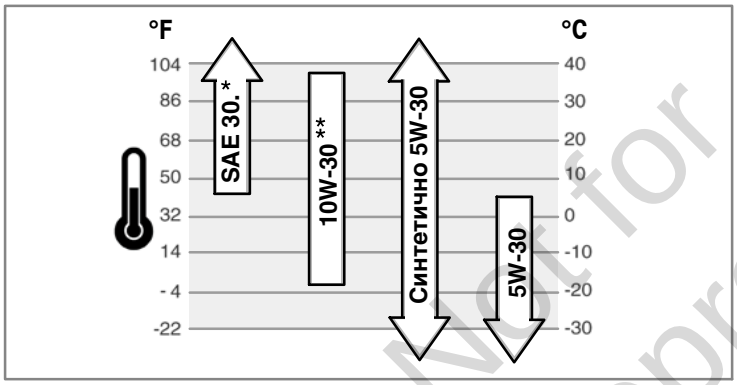
Работа

Вместимост за масло (направете справка в раздел ***Технически данни***)

Препоръки за маслото

За получаване на най-добри технически показатели препоръчваме използването на маслата на Briggs & Stratton с гаранция и сертификат за качество. Други висококачествени масла с миещи присадки са приемливи, ако са класифицирани за работни режими SF, SG, SH, SJ или по-високи. Да не се използват специални добавки.

Външните температури определят правилния вискозитет на маслото за двигателя. Използвайте таблицата, за да изберете най-добрия вискозитет за очаквания диапазон на външните температури.



* Ако при температури под 40°F (4°C) се използва масло SAE 30, това ще доведе до трудно стартиране на двигателя.

** При температури над 80°F (27°C) използването на масло 10 W-30 може да повиши консумацията на масло. Проверявайте по често нивото му.

Как се проверява/налива масло - *Фигура* (2)

Преди наливане или проверяване на маслото

- Разположете хоризонтално двигателя.
- Почистете мястото около отвора за наливане на масло от всички отломки.

1. Свалете нивопоказателя за маслото (**F**) и го избършете с чист плат (Фигура 2).
2. Поставете нивопоказателя и го затегнете.
3. Свалете нивопоказателя и проверете нивото на маслото. То трябва да бъде до най-високия знак за напълване (**H**) на нивопоказателя.
4. Ако е ниско, налейте внимателно масло през отвора за пълнене (**G**). **Не препълвайте.** След наливане на масло, изчакайте една минута и после пак проверете нивото му.
5. Поставете отново нивопоказателя и го затегнете.

Система за защита при ниско ниво на маслото (ако има такава)

Някои двигатели са оборудвани с датчик за ниско ниво на маслото. Ако нивото на маслото е ниско, датчикът или ще включи предупредителен светлинен сигнал, или ще спре двигателя. Спрете двигателя и следвайте следните стъпки преди да го стартирате отново.

- Уверете се, че двигателят е хоризонтално разположен.
- Проверете нивото на маслото. Направете справка в раздел ***Как се проверява/налива масло***.
- Ако нивото на маслото е ниско, добавете точното количество масло. Стартирайте двигателя и се уверете, че предупредителният светлинен сигнал (ако има такъв) не е задействан.
- Ако нивото на маслото е ниско, **не стартирайте** двигателя. Обърнете се към Упълномощен представител на Briggs & Stratton, за да отстраните проблема с маслото.

Препоръки за горивото

Горивото трябва да отговаря на следните изисквания:

- Чист, пресен, безоловен бензин.
- Минимално октаново число от 87/87 AKI (91 RON). За голяма надморска височина, вижте по-долу.
- Бензин, с не повече от 10% съдържание на етанол (бензоспирт), е допустим.

ВНИМАНИЕ: Не използвайте не одобрени бензини като E15 и E85. Не смесвайте бензина с масло, не го модифицирайте за работа с алтернативни горива. Използване на неодобрени горива ще повреди компонентите на двигателя и **ще анулира гаранцията му**.

За да предпазите горивната система от образуване на смоли, добавете стабилизатор в горивото. Направете справка в ***Складиране.*** Горивата не са едни същи. Ако настъпи проблем със стартирането или техническите показатели, сменете доставчиците или марките на горивото. Настоящият двигател има сертификат за работа с бензин. Системата за борба с вредните емисии за този двигател е EM (Модификации на двигателите).

Голяма надморска височина

При надморски височини над 5,000 фута (1524 метра), приемливото качество бензин е с минимално октаново число 85/85 AKI (89 RON). За да отговори на стандартите за емисиите се изисква регулиране за голяма надморска височина. Експлоатацията на двигателя, без такова регулиране, ще доведе до снижаване на техническите показатели, до увеличение на консумацията на гориво и до повишение на вредните емисии. За сведения по регулирането на двигателя за голяма надморска височина се обърнете към Упълномощен представител на Briggs & Stratton.

Не се препоръчва работа на двигателя с регулиране за голяма надморска височина при височини под 2500 фута (762 метра).

Как се налива масло - *Фигура* (3)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горивото и неговите пари са изключително огнеопасни и избухливи.

Пожар или взрив могат да причинят сериозни обгаряния или смърт.

При доливане на гориво

- Изключете двигателя и го оставете да се охлади най-малко 2 минути, преди да свалите капачката на резервоара за гориво.
- Пълнете резервоара за гориво на открито или в добре вентилирано помещение.
- не препълвайте резервоара за гориво. За да позволите разширение на бензина, не пълнете над долната основа на гърловината за наливане на гориво.
- Дръжте горивото далеч от искри, открити пламъци, сигнални лампи, топлина и други запалителни източници.
- Проверявайте често горивопроводите, резервоара, капачката и съединенията за пукнатини или течове. Заменете ги, ако е необходимо.
- Ако горивото се разлее, изчакайте докато то се изпари, преди да стартирате двигателя.

1. Почистете пространството около капачката на резервоара за гориво от мръсотия и наслоявания. Свалете капачката (**A**, Фигура 3).
2. Напълнете резервоара за гориво (**B**) с гориво. За да позволите разширение на горивото, не пълнете над долната основа на гърловината за наливане на гориво (**C**).
3. Поставете обратно капачката.

Как да стартирате двигателя - *Фигура* (4) (5)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бързото притегляне на пусковото въже (обратен удар) придърпва ръката към двигателя по-бързо, отколкото вие можете да я отдръпнете.

Това може да причини счупени кости, фрактури, контузии и навяхвания.

- При стартиране на двигателя, изтеглете внимателно въжето на ръчния стартер, докато усетите съпротивление, а след това дръпнете рязко, за да избегнете обратния удар.

Not for Reproduction

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горивото и неговите пари са изключително огнеопасни и избухливи.

Пожар или взрив могат да причинят сериозни обгаряния или смърт.

При стартиране на двигателя

- Уверете се, че запалителната свещ, шумозаглушителя, капачката на резервоара за гориво и въздушния филтър (ако има такива) са на мястото си и са обезопасени.
- Не развъртайте двигателя с извадена запалителна свещ.
- Ако двигателят се задави, поставете смукача (ако има такъв) на позиция OPEN/RUN, придвижете ръчната газ (ако има такава) на позиция FAST и развъртайте, докато двигателят стартира.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ОПАСНОСТ ОТ ОТРОВЕН ГАЗ. Отработилите газове съдържат въглероден окис, отровен газ, който би могъл да ви убие за минути. Вие НЕ МОЖЕТЕ да го видите, помиришете или да го вкусите. Дори да не помирисвате отработилите димни газове, вие все още бихте могли да бъдете изложени на влиянието на въглеродния окис. Ако започне да ви призлява, да имате световъртеж или слабост, докато поемате този продукт, затворете източника му и НЕЗАБАВНО излезте на чист въздух. Отидете на доктор. Възможно е да сте получили отравяне от въглероден окис.

- Работете с този продукт САМО на открито, далеко от прозорци, врати и вентилационни отвори, за да намалите опасността от натрупване на въглероден окис и от потенциалното му насочване към помещения с хора.
- Монтирайте алармени устройства за въглероден окис, работещи с батерия или сменяващи се такива с резервна батерия според инструкциите на производителя. Алармените устройства за дим не могат да откриват въглеродния окис.
- НЕ ДОПУСКАЙТЕ този продукт в домове, гаражи, мазета, санитарни помещения, хангари или други частично затворени пространства, дори и снабдени с вентилатори или държани с отворени врати и прозорци за проветряване. Въглеродният окис може бързо да се натрупа и може да се задържа с часове, дори и след като е бил спрян.
- ВИНАГИ поставяйте този продукт по посока на въздушното течение и насочвайте отработилите димни газове надалеко от заетите с хора помещения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Настоящият двигател се доставя от Briggs & Stratton без масло. Преди да стартирате двигателя се уверете, че сте налели масло в него според инструкциите в това ръководство. Ако го стартирате без масло, той ща се повреди без да бъде възможно да се ремонтира и гаранцията няма да покрива щетата.

Забележка: Съоръжението може да има устройства за дистанционно управление. Направете справка в Ръководството за работа относно разположението и работата с устройствата за дистанционно управление.

1. Проверете нивото на маслото. Направете справка в раздела ***Как се проверява/налива масло***.
2. Уверете се, че управленията на съоръжението, ако има такива, са изключени.
3. Преместете ръчната газ (**A**, Фигура 4), ако има такава, на позиция за бързи обороти. Работете с двигателя на позиция за бързи обороти.
4. Ако продуктът е оборудван с лост за спиране (**C**) на двигателя, задръжте го срещу ръкохватката (Фигура 5).
5. **Ръчен стартер:** Здраво дръжте ръкохватката на въжето на стартера (**D**). Изтеглете бавно ръкохватката на въжето на стартера, докато почувствате съпротивление, след което го дръпнете рязко (Фигура 4).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Бързото оттегляне на въжето на стартера (обратен удар) ще притегли цялата ви ръка към двигателя по-бързо, отколкото вие можете да я оттеглите. Това би могло да доведе до счупени кости, фрактури, навяхвания и контузии. При стартиране на двигателя изтеглете бавно въжето на стартера, докато почувствате съпротивление, след което го дръпнете рязко, за да избегнете обратния удар.

6. **Електрически стартер:** Завъртете ключа за електрическия стартер на позиция on/start. Направете справка в ръководството за работа със съоръжението относно разположението и действието с ключа.

   ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да продължите живота на стартера, използвайте кратки стартови цикли (пет секунди максимум). Изчаквайте една минута между отделните стартови цикли.

Забележка: Ако двигателят не стартира след повтарящи се опити, идете на интернет адрес **BRIGGSandSTRATTON.COM** или се обадете на **1-800-233-3723** (в САЩ).

Как да спрете двигателя - *Фигура 4 5*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горивото и неговите пари са изключително огнеопасни и избухливи.

Пожар или взрив могат да причинят сериозни обгаряния или смърт.

- Не запушвайте камерата на карбуратора, за да спрете двигателя.

1. Освободете стоп лоста на двигателя (**E,** Фигура 5)

или

Двигател с ръчна газ: Преместете ръчната газ (**A,** Фигура 4) на стоп (STOP) позиция.

или

Двигател с електрически стартер: Завъртете ключа за електрическия стартер на позиция off/stop. Направете справка в Ръководството за работа с оборудването относно разположението и действието на ключа. Извадете ключа и го пазете на сигурно място, далече от обсега на деца.

Техническо обслужване

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако двигателят се наклонява по време на техническа експлоатация, резервоарът за горивото **трябва да бъде празен,** а страната със запалителната свещ **да бъде нагоре.** Ако резервоарът не е изпразнен, а двигателят е наклоняван в друга посока, стартирането може да бъде затруднено, поради замърсяване на въздушния филтър и/или запалителната свещ с масло или бензин.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Когато извършвате техническо обслужване, изискващо наклоняване на агрегата, резервоарът за гориво трябва да бъде празен, или то може да потече и да причини пожар или експлозия.

Ние ви препоръчваме да посетите Оторизиран сервизен представител на Briggs & Stratton за всички операции по техническото и сервизното обслужване на двигателя и резервните части.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Всички компоненти, използвани при производството на този двигател, трябва да бъдат на мястото си за правилната му работа.

Контрол на емисиите

Поддръжката, смяната или ремонтът на устройствата за контрол на вредните емисии могат да бъдат извършвани от всеки ремонтен цех или техник, ремонтиращи двигатели, които не се използват за транспортни цели. Все пак, за да получите "безплатно" обслужване на устройствата за контрол на вредните емисии, работата трябва да бъде извършена от упълномощен заводски представител. Направете справка в Гаранцията относно вредните мисли.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Случайно искрене може да доведе до пожар или поразяване от електрически ток.

Неволно стартиране може да доведе до захващане, травматична ампутация или до раняване.

Опасност от пожар

Преди извършване на регулировки и поправки:

- Откачете кабела на запалителната свещ и го дръжте далеч от нея.
- Откачете минус-клемата на акумулатора (само при двигатели с електрически стартер).
- Използвайте само подходящи инструменти.
- Не застопорявайте с регулиращата пружина, лостовите системи или с други части, за да повишите оборотите на двигателя.
- Резервните части трябва да бъдат със същата конструкция и да се монтират в същото положение, както оригиналните части. Части от друг производител може да не работят добре, може да повредят агрегата или да доведат до нараняване.
- Не удряйте маховика с чук или твърд предмет, защото той може да се строши по време на работа.

При изпробване за искра:

- Използвайте одобрен тип тестер за свещи.
- Не правете проверка за искра при извадена запалителна свещ.

No for Reproduction

График за техническо обслужване

След първите 5 часа
• Да се сменя маслото
На всеки 8 часа или ежедневно
• Да се проверява нивото на маслото в двигателя • Да се почистват повърхностите около шумозаглушителя и управленията. • Почистете защитния капак за пръстите
На всеки 25 часа или ежегодно
• Да се почиства въздушния филтър * • Да се почиства предфилтъра *
На всеки 50 часа или ежегодно
• Да се сменя маслото на двигателя • Да се преглеждат шумозаглушителя и искрогасителя
Ежегодно
• Да се сменя въздушния филтър. • Да се смени предфилтъра • Да се сменя запалителната свещ • Да се сменя филтъра за гориво • Да се почисти въздушната охладителна система *

* При наличие на запрашеност или носещи се в околното пространство отломки, да се почиства по-често.

Регулиране на карбуратора и скоростта на двигателя

Никога не регулирайте карбуратора или скоростта на двигателя. Карбураторът е настроен в завода, за да работи ефикасно при всички условия. Не манипулирайте с пружината на регулатора, лостовите механизми или другите части, за да променяте скоростта на двигателя. Ако се налагат някакви настройки, свържете се с упълномощения сервизен център на Briggs & Stratton.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Производителят на оборудването определя максималната скорост за двигателя, монтиран на него. **Не надвишавайте** тази скорост. Ако не сте сигурен каква е максималната скорост на оборудването или каква е регулираната от завода скорост на двигателя, свържете се със упълномощения сервизен център на Briggs & Stratton за помощ. За сигурна и правилна работа на оборудването скоростта на двигателя трябва да бъде регулирана само от квалифициран сервизен техник.

Как се сменя запалителната свещ - *Фигура 6*

Проверявайте междината между електродите (**A**, Фигура 6) с помощта на калибър за тел (**B**). Ако е необходимо, регулирайте междината. Монтирайте и затегнете свещта с препоръчвания въртящ момент. За регулиране на междината или относно въртящия момент за затягане, направете справка в раздел ***Технически данни*** .

Забележка: На някои места, местният закон изисква употреба на резисторна свещ, за да се подтиснат радиосмущенията. Ако настоящият двигател е фабрично оборудван с резисторна свещ, използвайте същия тип свещ за смяна.

Да се преглеждат шумозаглушителя и искрогасителя - *Фигура 7*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Работещите двигатели отделят топлина. Частите на двигателите, особено шумозаглушителя, стават изключително горещи.

При допир може да получите сериозно изгаряне.

Горимите отпадъци, като листа, треви, храсталак и други, могат да се запалят.

- Оставете шумозаглушителя, цилиндъра на двигателя и ребрата да се охладят, преди да ги докосвате.
- Отстранете натрупаните отломки около шумозаглушителя и цилиндъра.
- Използването или работата с двигателя, по залесени с гори, храсти или с треви площи, според Правилника на Калифорния за обществените ресурси, Раздел 4442, представлява нарушение, освен ако двигателят не е снабден с искрогасител, поддържан в ефикасно работно състояние, както е определено в Раздел 4442. В другите щати и федерални юрисдикции може да има подобни закони. Свържете се с производителя, продавача на дребно или дистрибутора на оригиналното съоръжение, за да получите искрогасител, проектиран за монтираната на този двигател изпускателна система.

Отстранете натрупаните отломки от пространствата около шумозаглушителя и цилиндъра. Проверете шумозаглушителя (**A**, Фигура 7) за пукнатини, корозия или друга повреда. Демонтирайте искрогасителя (**B**), (ако има такъв) и го проверете за повреда или запушване със сажди. Ако откриете повреда, монтирайте резервните части, преди да започнете работа.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Резервните части трябва да бъдат със същата конструкция и да се монтират в същото положение, както оригиналните части. Части от друг производител може да не работят добре, може да повредят агрегата или да доведат до нараняване.

Как се сменява маслото - *Фигура 2 8 9 10*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горивото и неговите пари са изключително огнеопасни и избухливи.

Пожар или взрив могат да причинят сериозни обгаряния или смърт.

- Ако източвате маслото от горната тръба за пълнене с масло, резервоарът за гориво трябва да бъде празен, или то може да потече и да причини пожар или експлозия.

Отработилото масло е опасен отпадъчен продукт и трябва да се складира по подходящ начин. Не го изхвърляйте с домакинските отпадъци. Проверете съвместно с общинските власти, за обслужващ център или за представител на инсталации за безопасно депониране/рециклиране на отработилото масло.

Източете отработилото масло

Можете да източите маслото през отвора за източване на дъното или през горната тръба за наливане на масло.

1. При изключен, но все още топъл двигател, откачете кабела на запалителната свещ (**A**) и го дръжте на разстояние от свещта (Фигура 8).
2. Двигателят е снабден с дънен отвор за източване (**B**, Фигура 9)**.** Свалете пробката от отвора за източване на маслото (**C**). Източете го в подходящ контейнер.

   Забележка: Всяка от показаните пробки за източване на маслото (**C**) може да бъде монтирана на двигателя.
3. След като маслото е източено, поставете и затегнете пробката.
4. Ако източвате маслото през горната тръба за наливане на масло (**D**), дръжте страната на двигателя със свещта (**E**) нагоре (Фигура 10). Източете го в подходящ контейнер.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако източвате маслото отгоре, резервоарът за гориво трябва да бъде празен или то ще потече и може да причини пожар или експлозия. За да изпразните резервоара, оставете двигателя да работи до спиране, поради липса на гориво.

Наливане на масло

- Разположете хоризонтално двигателя.
- Почистете мястото около отвора за наливане на масло от всички отломки.
- Направете справка в раздел ***Технически данни*** относно вместимостта за маслото.

1. Свалете нивопоказателя за маслото (**F**) и го избършете с чист плат (Фигура 2).
2. Налейте внимателно маслото през отвора за пълнене (**G**). **Не препълвайте.** След наливането на маслото, изчакайте една минута и после отново проверете нивото му.
3. Монтирайте и затегнете нивопоказателя.
4. Свалете нивопоказателя и проверете нивото на маслото. То трябва да бъде до най-високия знак за напълване (**H**) на нивопоказателя.
5. Монтирайте и затегнете нивопоказателя.

Not for Reproduction

Как да се обслужва въздушния филтър - *Фигура 12*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горивото и неговите пари са изключително огнеопасни и избухливи.

Пожар или взрив могат да причинят сериозни обгаряния или смърт.

- Никога не стартирайте и не работете с двигателя при отстранен комплект на въздушния филтър (ако има такъв) или при отстранен въздушен филтър (ако има такъв).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не използвайте сгъстен въздух или разтворители, за да почиствате филтъра. Сгъстеният въздух може да повреди филтъра, а разтворителите го разтварят.

Системата на въздушния филтър използва филтър от нагънат филтърен материал с предфилтър по опция. Предфилтърът може да бъде промиван и ползван повторно.

1. Разхлабете скобата (**A**), която задържа капака (**B**). Вижте Фигура 12.
2. Отворете капака и свалете фиксатора (**E**), ако има такъв, а също и предфилтъра (**C**) и филтъра (**D**).
3. За да почистите наслояванията, леко почуквайте филтъра върху твърда повърхност. Ако филтърът е прекомерно замърсен, заменете го с нов.
4. Свалете предфилтъра от филтъра.
5. Промийте предфилтъра във воден разтвор на почистващ препарат. Оставете го добре да се изсуши на въздух. **Не** смазвайте предфилтъра.
6. Монтирайте сухия предфилтър към филтъра.
7. Монтирайте филтъра.
8. Уверете се, че гарнитурата (**F**), ако има такава, е правилно разположена под филтъра.
9. Затворете капака и го закрепете със скобата.

Как се сменя филтъра за гориво - *Фигура 11*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горивото и неговите пари са изключително огнеопасни и избухливи.

Пожар или взрив могат да причинят сериозни обгаряния или смърт.

- Дръжте горивото далеч от искри, открити пламъци, сигнални лампи, топлина и други запалителни източници.
- Проверявайте често горивопроводите, резервоара, капачката и съединенията за пукнатини и течове. Заменяйте ги ако е необходимо.
- Преди почистване или смяна на филтъра за гориво, източете резервоара или затворете кранчето за подаване на гориво.
- Резервните части трябва да бъдат със същото качество и да се монтират в същата позиция, както оригиналните части.
- Ако горивото се разлее, изчакайте докато то се изпари, преди да стартирате двигателя.

1. Преди смяна на филтъра за гориво (**A**, Фигура 11), ако има такъв, източете резервоара за гориво или затворете кранчето за подаване на гориво. В противен случай, горивото може да протече, създавайки опасност от пожар или експлозия.
2. Използвайте плоски клещи да притиснете пластините (**B**) на скобите (**C**), след това плъзнете скобите настрани от филтъра за гориво. Усучете и изтеглете горивопроводите (**D**) от филтъра за гориво.
3. Проверете горивопроводите за пукнатини или течове. Заменете ги, ако е необходимо.
4. Сменете филтъра за гориво с оригинален резервен филтър.
5. Закрепете горивопроводите със скоби, както е показано.

Как да се почиства въздушно-охладителната система - *Фигура 13*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Работещите двигатели отделят топлина. Частите на двигателите, особено шумозаглушителя, стават изключително горещи.

При допир може да получите сериозно изгаряне.

Горимите отпадъци, като листа, треви, храсталак и други, могат да се запалят.

- Оставете шумозаглушителя, цилиндъра на двигателя и ребрата да се охладят, преди да ги докосвате.
- Отстранете натрупаните отломки около шумозаглушителя и цилиндъра.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не използвайте вода, за да почиствате двигателя. Водата може да замърси горивната система. Използвайте четка или сух плат, за да го почистите.

Това е двигател с въздушно охлаждане. Нечистотиите и наслояванията могат да ограничат въздушния поток и да причинят прегряването му, което води до намаляване на показателите и продължителността на живота му.

Използвайте четка или сух плат, за да отстраните наслояванията от предпазителя на пръстите (**A**). Пазете чисти лостовата система, пружините и управленията (**B**). Пазете пространството около и зад шумозаглушителя (**C**) свободно от всякакви запалими наслоявания (Фигура 13).

Складиране

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горивото и неговите пари са изключително огнеопасни и избухливи.

Пожар или взрив могат да причинят сериозни обгаряния или смърт.

При складиране на гориво или на машина с гориво в резервоара

- Складирайте далеч от пещи, печки, водонагреватели или други електрически прибори, които имат сигнални лампи или други запалителни източници, защото те могат да възпламенят изпаренията от горивото.

Горивна система

Горивото остарява при складиране за повече от 30 дни. Остарялото гориво води до наслояване на киселина и смола в горивната система или по основните части на карбуратора. За да запазите горивото прясно, използвайте **съвременната формула на Briggs & Stratton за стабилизатор Fuel Treatment & Stabilizer,**, който може да се намери, там където се продават оригинални части на Briggs & Stratton.

За двигатели, оборудвани с капачка на горивото FRESH START®, използвайте **Briggs & Stratton FRESH START®** , който може да се намери като капкомерен флакон с концентрат.

Ако се добавя стабилизатора за горивото съгласно инструкциите, няма нужда бензинът да се източва. Оставете двигателят да работи около 2 минути, за да циркулира стабилизаторът в горивната система, преди да го складирате.

Ако бензинът в двигателя не е бил обработван със стабилизатор, той трябва да бъде източен в подходящ за целта съд. Оставете двигателят да работи, докато спре поради изчерпване на горивото. За да поддържате свежестта на горивото при складирането му, препоръчваме използването на стабилизатор.

Маслото на двигателя

Докато двигателят е все още топъл сменете маслото.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Складирайте двигателя в хоризонтално положение (нормална работна позиция). Ако двигателят се наклонява по време на складирането му, резервоарът за горивото **трябва да бъде празен,** а страната със запалителната свещ **да бъде нагоре.** Ако резервоарът не е изпразнен, а двигателят е наклоняван в друга посока, стартирането може да бъде затруднено, поради замърсяване на въздушния филтър и/или запалителната свещ с масло или бензин.

Откриване и отстраняване на неизправности

Нуждаете ли се от помощ? Посетете **BRIGGSandSTRATTON.COM** или се обадете на **1-800-233-3723** (в САЩ).

Not for Reproduction

Технически данни

Спецификации за двигателя	
Модел	90000
Работен обем	8,53 in^3 (140 cm^3)
Вътрешен диаметър на цилиндъра	2,349 in (59,67 mm)
Работен ход на буталото	1,968 in (49,99 mm)
Вместимост за масло	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 L)

Спецификации за двигателя	
Модел	100000
Работен обем	9,82 in^3 (161 cm^3)
Вътрешен диаметър на цилиндъра	2,520 in (64,01 mm)
Работен ход на буталото	1,968 in (49,99 mm)
Вместимост за масло	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 L)

Регулировъчни данни *	
Модел	90000, 100000
Искрова междина на запалителната свещ	0,020 in (0,51 mm)
Въртящ момент за затягане на запалителната свещ	180 lb-in (20 Nm)
Въздушна междина между ротора и статора	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Междина на смукателния клапан	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Междина на изпускателния клапан	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** Мощността на двигателя намалява с 3,5% на всеки 1000 фута (300 метра) над морското ниво и с 1% за всеки 10° F (5,6° C) над 77° F (25° C). Двигателят ще работи задоволително при наклон до 15°. Направете справка в Ръководството за работа с оборудването за безопасните граници за работа на наклони.

Обикновени части за поддръжка ✓	
Сервизна част	**Номер на частта**
Пластмасов въздушен филтър	792038
Предфилтър за пластмасов въздушен филтър	793676
Метален въздушен филтър и предфилтър	590601
Предфилтър за метален въздушен филтър	590602
Масло — SAE 30	100005
Течна добавка FRESH START® за горивото	5041, 5058
Флакон с течна добавка FRESH START® за горивото	699998, 5096
Резисторна запалителна свещ	692051, 692720
Ключ за свещ	89838, 5023
Искров тестер	19368
Филтър за гориво	298090, 5018

✓ Ние ви препоръчваме да посетите някой от Упълномощените представители на Briggs & Stratton за всички операции по техническото и сервизното обслужване на двигателя и резервните части.

Not for Reproduction

ГАРАНЦИОННА ПОЛИТИКА НА BRIGGS & STRATTON ОТНОСНО ДВИГАТЕЛИТЕ

Април 2013 г.

ОГРАНИЧЕНА ГАРАНЦИЯ

Корпорация Briggs & Stratton гарантира, че по време на определения по-долу гаранционен период, ще ремонтира или замени безплатно всяка дефектна част поради некачествен материал или изработка, или поради двете причини. Транспортните разходи на изпратените за ремонт или смяна части по тази гаранция се поемат от купувача. Тази гаранция е валидна за определения срок и е предмет на срока и условията, фиксирани по-долу. За обслужване по гаранцията се обърнете към най-близкия Упълномощен сервизен представител, който може да откриете в нашия указател на Интернет адрес BRIGGSandSTRATTON.com. Купувачът трябва да се обърне към Упълномощения сервизен представител, след което да предостави продукта в сервиза му за проверка и изпитване.

няма друга специална гаранция. Подразбиращите се гаранции, включително тези за продаваемост и годност за специална цел, са ограничени до една година от датата на купуване или до срока, разрешен от закона. Всички други подразбиращи се гаранции се изключват. Отговорност за случайни или последващи щети се изключват в степен, позволена от закона. Някои щати или страни не позволяват ограничения за времетраенето на подразбиращата се гаранция, а някои щати или страни не позволяват изключването или ограничаването на случайни или последващи щети, така че е възможно горното ограничение и изключение да не важи за вас. Тази гаранция ви дава специфични законови права, а вие можете да имате и други права, които са различни за всеки щат или всяка страна **.

СТАНДАРТНИ ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ * ▲

Марка/Вид продукт	За ползване за собствени нужди	За ползване за промишлени нужди
Vanguard™ ■	3 години	3 години
Търговска серия за чимове™	2 години	2 години
Серии с удължен живот™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Професионална серия™ с чугунена риза Dura-Bore™; Серия 850™ с чугунена риза Dura-Bore™; Серия за сняг MAX™ с Dura-Bore™ чугунена риза Всички други двигатели на Briggs & Stratton, имащи Dura-Bore™ чугунена риза	2 години	1 година
Всички други двигатели на Briggs & Stratton	2 години	90 дни

* Тези са нашите стандартни гаранционни условия, но епизодично е възможно допълнително гаранционно покритие, което не е било определено към момента на публикуването им. За списъка с текущите гаранционни условия за вашия двигател посетете адреса ни в Интернет BRIGGSandSTRATTON.COM или се обърнете към Упълномощен сервизен представител на Briggs & Stratton.

** За Австралия — Нашите стоки пристигат с гаранциите, които не могат да бъдат изключени съгласно австралийския потребителски закон. Дава ви се право на замяна или връщане на сумата при съществена неизправност и за компенсация за всяка друга обоснована и обозрима загуба или щета. Имате право и да получите стоките си поправени или сменени, ако те не покажат приемливо качество и повредата им не води до съществена неизправност. За обслужване по гаранцията се обърнете към най-близкия Упълномощен сервизен представител в нашия указател на интернет адрес BRIGGSandSTRATTON.COM, или се обадете на тел. 1300 274 447, или напишете e-mail или писмо съответно на електронна поща salesenquiries@briggsandstratton.com.au, или на адрес Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170.

▲ Двигатели, монтирани на домашен генератор за електроенергия: гарантирани са 2 години само за потребителско ползване. Нямат търговска гаранция. Настоящата гаранция не е валидна за двигатели, монтирани на оборудване, ползвано като първична мощност, вместо централното захранване. **Двигатели, използвани за състезания, за търговски цели или за отдаване под наем, не са покрити от гаранцията.**

■ За двигатели Vanguard, монтирани на резервни генератори: само 2-годишна гаранция за купувача, без гаранция при търговско ползване. За Vanguard, монтирани на автомобили с общо ползване: 2-годишна гаранция за купувача, 2 години при търговско ползване. За 3-цилиндров двигател Vanguard с течно охлаждане: вижте гаранционната полица на Briggs & Stratton за три-цилиндров двигател с течно охлаждане - 3/LC.

Гаранционният период започва от датата на купуване от първия потребител на дребно или от крайния потребител за промишлени нужди и продължава за периода, посочен в таблицата горе. "За ползване за собствени нужди" означава лично използване в домакинство от потребител на дребно. "За ползване за промишлени нужди" означава всички други употреби, включително търговска употреба, както и такава, формираща доход или отдаване под наем. След като веднъж двигателят е бил ползван за промишлени нужди, по-нататък той ще бъде считан като двигател за промишлени нужди за целите на тази гаранция.

Не е необходима регистрация на гаранцията, за да се получи гаранционно обслужване за продуктите на Briggs & Stratton. Пазете за доказателство квитанцията от покупката. Ако не осигурите доказателство за началната дата на купуване, при поискване на гаранционно обслужване, датата на производство на продукта ще бъде използвана за определяне на гаранционния период.

Относно вашата гаранция

Корпорация Briggs & Stratton приема с удовлетворение гаранционния ремонт и се извинява за причиненото ви неудобство. Всеки оторизиран сервизен представител може да извърши гаранционните ремонти. Повечето гаранционни ремонти се извършват рутинно, но понякога исканията за гаранционен сервиз може да не са мотивирани. За да се избегнат недоразумения, които могат да се появят между купувача и продавача, по-долу са изброени някои от причините за повреда на двигателите, които гаранцията не покрива.

Нормално износване: Двигателите, както всички механични устройства, се нуждаят от периодична замяна на части и обслужване, за да работят добре. Гаранцията не покрива ремонта, когато при нормално износване дадена част или двигателят са изчерпали живота си. Гаранцията не се прилага, ако в двигателя се случи повреда, поради неправилно ползване или отсъствие на рутинна поддръжка, транспортиране, манипулиране, съхраняване или неправилен монтаж. Също така, гаранцията се губи, ако серийният номер на двигателя е отстранен или по него са правени промени.

Неправилно поддържане: Животът на даден двигател зависи от условията, при които работи и от грижите, които получава. Някои приложения, като култиватори, помпи, и ротационни косачки, много често се използват в прашна и замърсена среда, което може да доведе до предварителното им износване. Такова износване не се покрива от гаранцията, когато се дължи на мръсотия, прах, абразив за почистване на свещта или други абразивни материали, попаднали в двигателя поради некачествено поддържане.

Тази гаранция покрива <u>само</u> употребен в двигателя дефектен материал и/или изработка, а не замяната или възстановяването на машината, към която двигателят може да бъде монтиран. Гаранцията не покрива и поискани ремонти поради:

1 **Проблеми, причинени от части, които не са оригинални части на Briggs & Stratton.**

2 Устройства за управление на машината или съоръжения, които пречат на стартирането на двигателя, водят до незадоволителната му работа или скъсяват живота му. (Консултирайте се с производителя на устройствата.)

3 Течащи карбуратори, задръстени горивни тръби, блокирани клапани или други повреди, причинени от употребата на замърсено или остаряло гориво.

4 Части, които са надрани или счупени, защото двигателят е работил с недостатъчно или замърсено масло, или с масло с неподходящо качество (проверявайте и доливайте, когато е необходимо и го сменявайте на препоръчваните интервали от време.) Аварийното устройство OIL GARD може да не спре работещия двигател. Ако нивото на маслото не се поддържа точно, двигателят може да се повреди.

5 Ремонт или регулиране на монтирани части или агрегати като съединители, предавателни механизми, дистанционни управления и др., които не са произведени от Briggs & Stratton.

6 Повреда или износване на части, причинени от нечистотия, попаднала в двигателя, поради некачествено поддържане на въздушния филтър, некачествен повторен монтаж или от използване на неоригинални елементи за филтъра. На препоръчваните интервали от време почиствайте и/или сменявайте филтъра, както е посочено в Ръководството за работа.

7 Части, повредени от превишена скорост или прегряване, причинени от треви, парчета или мръсотия, която запушва или задръства охладителните ребра и камерата на маховика, или повреда поради работа на двигателя в затворено пространство без достатъчно проветряване. Почиствайте двигателя от попаднали парчета на препоръчваните интервали от време, както е посочено в Ръководството за работа.

8 Части на двигателя или машината, счупени от прекомерна вибрация, дължаща се на хлабав монтаж на двигателя, хлабави режещи ножове, хлабави пластини и хлабави или зле балансирани работни колела, на недобро куплиране на машината към коленчатия вал на двигателя, на свръхвисоки обороти или друга злоупотреба при работа.

9 Огънат или счупен коленчат вал вследствие на удар в твърд предмет на режещия нож на ротационната полева косачка или от прекомерно натягане на трапецовидния ремък.

10 Рутинна настройка и регулировка на двигателя.

11 Повреда на двигателя или на негов елемент, т.е. горивна камера, клапани, клапанни легла, клапанни водачи, или изгорели намотки на стартера поради използването на алтернативни горива като нафта, природен газ, бензини със съдържание на етанол по-голямо от 10 процента и т.н.

Гаранционното обслужване е достъпно единствено чрез Оторизираните сервизни представители на Корпорация Briggs & Stratton. Намерете най-близкия Оторизиран сервизен представител в нашата указателна карта за представителите на Интернет адрес BRIGGSandSTRATTON.COM или като се обадите на тел. 1-800-233-3723 (в САЩ).

Not for resale

Všeobecné informace

Tato příručka obsahuje bezpečnostní informace nezbytné pro to, abyste věděli, jaká nebezpečí a rizika souvisí s motory a jak se jim vyhnout. Obsahuje i pokyny, jak řádně motor používat a jak se něj starat. Vzhledem k tomu, že korporace Briggs & Stratton nemusí nutně vědět, jaké zařízení bude tento motor pohánět, je důležité, abyste si přečetli a pochopili tyto pokyny a pokyny pro zařízení, které tento motor pohání.
Uschovejte originál těchto pokynů pro budoucí použití.
Potřebujete-li náhradní díly nebo technickou pomoc, zapište dolů model motoru, typové a kódové číslo a datum nákupu. Tato naleznete na svém motoru (viz kapitola ***Funkce a ovládací prvky***).

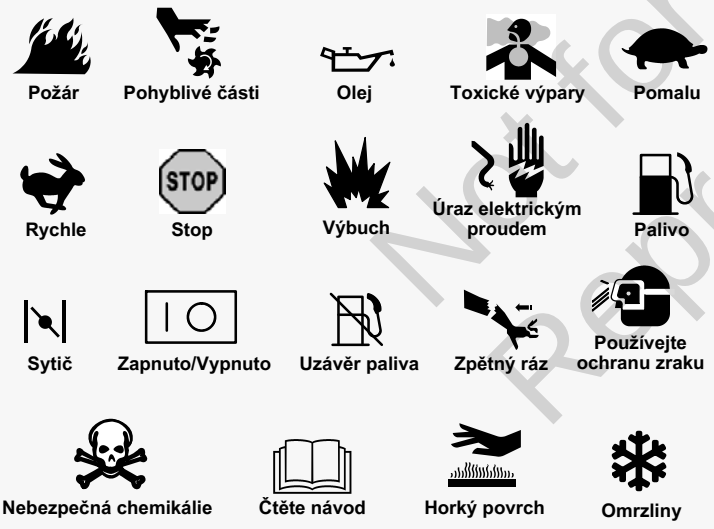
Datum nákupu: _____
DD/MM/RRRR

Model motoru: _____
Model: Typ: Kód:

Jmenovité hodnoty výkonu: Hrubý jmenovitý výkon jednotlivých modelů benzínových motorů je uváděn v souladu s normou J1940 pro postup při stanovování výkonu a krouticího momentu u malých motorů (Small Engine Power & Torque Rating Procedure) vydané asociací SAE (Society of Automotive Engineers) a jmenovitý výkon byl získán a přepočten v souladu s normou SAE J1995. Hodnoty krouticího momentu byly získány při 2600 RPM u motorů označených štítkem „rpm" a při 3060 RPM u všech ostatních motorů. Hodnoty výkonu v koních byly získány při 3600 RPM. Křivky hrubého výkonu motoru si můžete zobrazit na webu www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Čisté hodnoty výkonu byly získány s namontovaným výfukem a vzduchovým filtrem, zatímco hrubé hodnoty výkonu byly získány bez tohoto příslušenství. Skutečný hrubý výkon motoru bude vyšší než čistý výkon, což je ovlivněno mimo jiné provozními podmínkami prostředí a rozdíly mezi jednotlivými vyrobenými kusy motorů. Z důvodu široké škály produktů, do nichž se motory umísťují, nemusí benzínový motor při použití v konkrétním druhu zařízení dosahovat jmenovitého hrubého výkonu. Tento rozdíl je způsoben mnoha faktory, mezi něž patří velký výběr komponent motoru (jako je například vzduchový filtr, výfuk, plnění, chlazení, karburátor, palivové čerpadlo atd.), omezení využití, provozní podmínky prostředí (teplota, vlhkost, nadmořská výška) a rozdíly mezi jednotlivými vyrobenými kusy motoru. V důsledku výrobních a kapacitních omezení může společnost Briggs & Stratton nahradit motor této série motorem s vyšším jmenovitým výkonem.

Bezpečnost obsluhy

BEZPEČNOSTNÍ A KONTROLNÍ SYMBOLY



Symbol bezpečnostního upozornění ⚠ označuje bezpečnostní informace týkající se rizik, která mohou způsobit úraz. Signální slovo (NEBEZPEČÍ, UPOZORNĚNÍ nebo VÝSTRAHA) se používá spolu s varovným symbolem pro vyznačení pravděpodobnosti a potenciální vážnosti úrazu. Mimo to může být pro označení druhu nebezpečí použit symbol nebezpečí.

⚠ **NEBEZPEČÍ** označuje ohrožení, které, není-li eliminováno, **způsobí smrt nebo vážný úraz.**

⚠ **VAROVÁNÍ** označuje ohrožení, které, není-li eliminováno, **může způsobit smrt nebo vážný úraz.**

⚠ **POZOR** označuje ohrožení, které, není-li eliminováno, **může způsobit lehký, nebo středně těžký úraz.**

POZNÁMKA označuje situaci, v níž by **mohlo dojít k poškození produktu.**

⚠ VAROVÁNÍ
Některé součásti tohoto produktu a související příslušenství obsahují chemické látky, o nichž je ve státě Kalifornie známo, že způsobují rakovinu, poškození plodu či jiné poruchy reprodukce. Po manipulaci si umyjte ruce.

⚠ VAROVÁNÍ
Výfukové plyny tohoto výrobku obsahují chemikálie, o nichž je ve státě Kalifornie známo, že způsobují rakovinu, poškození plodu či jiné poruchy reprodukce.

⚠ VAROVÁNÍ
Motory značky Briggs & Stratton nejsou zkonstruovány pro poháněnípoháněnípoháněnípo

VAROVÁNÍ

Palivo a jeho páry jsou vysoce hořlavé a výbušné.

Požár nebo výbuch může způsobit vážné popáleniny nebo i smrt

Když doplňujete palivo

- Vypněte motor a před sejmutím uzávěru palivové nádrže jej nechte nejméně 2 minuty chladnout.
- Nádrž plňte venku nebo v dobře větraném prostoru.
- Palivovou nádrž nepřeplňujte. Kvůli tepelné roztažnosti paliva naplňte nádrž jen po spodní okraj hrdla.
- Chraňte palivo před jiskrami, otevřeným ohněm, věčným plamínkem, teplem a jinými zdroji zapálení.
- Kontrolujte palivové potrubí, nádrž a uzávěr a všechny spoje na těsnost a praskliny. V případě potřeby proveďte výměnu.
- Jestliže rozlijete palivo, počkejte, až se odpaří a teprve potom spusťte motor.

Při spouštění motoru

- Zkontrolujte, zda jsou na svém místě svíčky, tlumič výfuku, víčko palivové nádrže a vzduchový filtr (je-li jím motor vybaven), a zda jsou dobře zajištěny.
- Neotáčejte motorem při odstraněné svíčce.
- Při přeplavení motoru nastavte sytič (je-li k dispozici) do polohy OPEN/RUN (chod) a škrtící klapku do polohy FAST (rychle) a protáčejte motor, dokud nenaskočí.

Při obsluze zařízení

- Nenaklánějte motor ani zařízení do polohy, která by způsobila únik paliva.
- Motor se nesmí zastavovat zahlcením karburátoru.
- Nespouštějte ani neprovozujte motor s odmontovanou sestavou vzduchového filtru (je-li jím motor vybaven) nebo s vyjmutým vzduchovým filtrem (je-li jím motor vybaven).

Při výměně oleje

- když vypouštíte olej z horní plnící olejové trubky, musí být palivová nádrž prázdná, protože jinak může palivo unikat z nádrže a způsobit požár nebo explozi.

Překlopení zařízení za účelem údržby

- Když provádíte údržbu, která vyžaduje překlopení zařízení, musí být palivová nádrž prázdná, jinak může palivo uniknout a způsobit požár nebo explozi.

Při přepravě zařízení

- Zařízení přepravujte s PRÁZDNOU palivovou nádrží nebo zavřeným palivovým kohoutem.

Při skladování paliva nebo zařízení s palivem v nádrži

- Uložte odděleně od pecí, kamen, ohřívačů vody či jiných zařízení, která mají věčný plamínek nebo od jiných zdrojů zapálení. Mohou zažehnout výpary z paliva.

VAROVÁNÍ

Spouštění motoru je doprovázené jiskřením.

Jiskření může zažehnout přítomné hořlavé plyny.

Výsledkem může být požár nebo výbuch.

- Nespouštějte motor, uniká-li v prostoru zemní plyn nebo propan-butan (LPG).
- Nepoužívejte stlačené startovací kapaliny, jejich páry jsou hořlavé.

VAROVÁNÍ

Provozem motorů se vytváří teplo. Díly motoru, zejména tlumič výfuku, jsou za provozu extrémně horké.

Ve styku s nimi mohou vzniknout vážné popáleniny.

Hořlavý materiál, jako je listí, tráva, roští atd., může vzplanout.

- Před manipulací nechejte tlumič výfuku, válec a žebra motoru vychladnout.
- Odstraňujte hořlavé nečistoty, hromadící se v prostoru tlumiče a válce.
- Při použití zařízení na zalesněném, travnatém nebo křovím porostlém pozemku bez lapače jisker nainstalovaného ve výfukovém systému a udržovaného v řádném funkčním stavu porušujete ustanovení paragrafu 4442 Zákona o veřejných zdrojích státu Kalifornie. Jiné státy nebo federální jurisdikce mohou mít podobné zákony. Chcete-li zakoupit lapač jisker vhodný pro výfukový systém nainstalovaný na tomto motoru, kontaktujte výrobce původního zařízení, prodejce nebo dodavatele.

VAROVÁNÍ

RIZIKO VZNIKU JEDOVATÝCH PLYNŮ. Výfukové plyny z motorů obsahují oxid uhelnatý, jedovatý plyn, který vás může během několika minut zabít. NEMŮŽETE jej vidět ani cítit, je bez chuti. I když výfukové plyny necítíte, můžete být vystaveni působení oxidu uhelnatého. Pokud vám začne být během používání tohoto produktu špatně, začne se vám točit hlava nebo pocítíte slabost, vypněte jej a OKAMŽITĚ jděte na čerstvý vzduch. Navštivte lékaře. Možná se jedná o otravu kysličníkem uhelnatým.

- Tento produkt používejte výhradně v dostatečné vzdálenosti od oken, dveří a větracích otvorů, aby se snížilo riziko hromadění oxidu uhelnatého a jeho potenciální pronikání do obytných prostor.
- Nainstalujte baterií napájené detektory oxidu uhelnatého nebo elektrické detektory oxidu uhelnatého se záložním napájením z baterie podle pokynů výrobce. Detektory kouře nedokáží oxid uhelnatý odhalit.
- Nepoužívejte tento výrobek v domech, garážích, sklepech, chodbách, kůlnách nebo ostatních částečně uzavřených prostorech, a to ani tehdy, používáte-li ventilátory nebo máte otevřené dveře a okna za účelem větrání. Oxid uhelnatý se na těchto místech může snadno hromadit a může zde zůstávat celé hodiny, a to i tehdy, když byl produkt již vypnut.
- Vždy umisťujte tento produkt po větru a natočte jej tak, aby jeho výfuk směřoval mimo obytné prostory.

VAROVÁNÍ

Rychlé zatažení (zpětné "kopnutí") lanka spouštěče přitáhne ruku a paži k motoru rychleji, než ho stačíte pustit.

Je tu nebezpečí zlomeniny, odření nebo natažení šlach.

- Při startování motoru táhněte za lanko spouštěče pomalu, dokud neucítíte odpor a pak rychle zatáhněte, abyste zabránili zpětnému kopnutí.
- Před spuštěním motoru zbavte motor veškerého vnějšího vybavení/zátěže.
- Přímo spřažené součásti zařízení, např. nože, oběžná kola, řemenice, ozubená kola atd., musí být bezpečně upevněny.

VAROVÁNÍ

Otáčivé části se mohou dostat do styku nebo zachytit ruce, nohy, vlasy, oděv či výstroj.

Může dojít k těžkým tržným ranám až amputacím končetin.

- Provozujte zařízení pouze s upevněnými ochrannými kryty.
- Nepřibližujte ruce a nohy k rotujícím částem.
- Sepněte si dlouhé vlasy a sejměte šperky.
- Nenoste volně vlající oděv, volně visící stahovací tkalouny a šňůry, jež mohou být zachyceny.

VAROVÁNÍ

Neúmyslné jiskření může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem.

Neúmyslné spuštění motoru může způsobit zachycení, amputaci končetiny nebo tržné rány.

Riziko požáru

Před prováděním seřizování nebo oprav:

- Odpojte kabel od zapalovací svíčky a uložte jej dále od zapalovací svíčky.
- Odpojte kabel od záporného vývodu akumulátoru (jen pokud je motor vybaven elektrickým spouštěčem).
- Používejte pouze správné nástroje.
- Otáčky motoru se nesmí zvyšovat úpravami pružin regulátoru, táhel a ostatních dílů.
- Náhradní díly musí mít stejné provedení jako původní díly a musí být nainstalovány ve stejné poloze. Jiné díly nemusí poskytovat požadovaný výkon, mohou poškodit zařízení nebo způsobit zranění.
- Na setrvačník netlučte kladivem nebo tvrdým předmětem, protože hrozí rozpad setrvačníku při dalším provozu.

Při zkoušení svíčky:

- Použijte schválenou zkoušečku zapalovacích svíček
- Nezkoušejte jiskru zapalování při vyjmuté svíčce.

Not for Reproduction

Funkce a ovládací prvky

Porovnávejte ilustrace (1) s motorem, abyste se seznámili s umístěním různých funkcí a ovládacích prvků.

A. Identifikace motoru
Model Typ Kód

B. Zapalovací svíčka

C. Elektrický startér

D. Palivová nádrž a víčko

E. Vzduchový filtr

F. Rukojeť lanka spouštěče

G. Ponorná měrka oleje

H. Vypouštěcí zátka oleje

I. Tlumič výfuku
Kryt tlumiče (volitelný)
Jiskrojem (volitelný)

J. Ovladač škrtící klapky (volitelný)

K. Palivový filtr (volitelné vybavení)

L. Chránič prstů

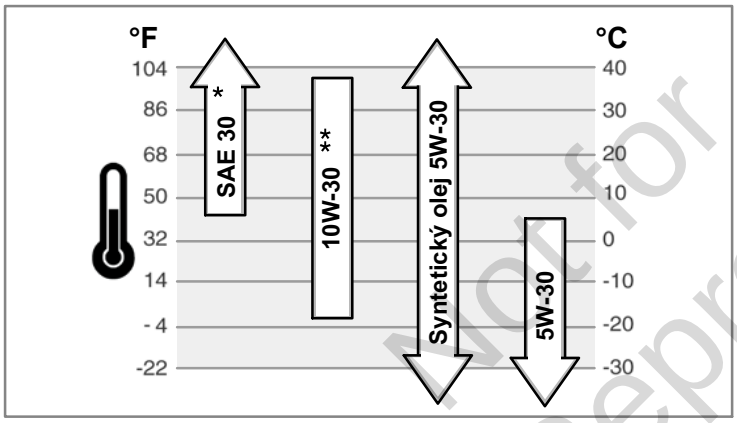
Fungování

Objem oleje (viz část ***Specifikace***)

Doporučené oleje

Nejlepší výkonnosti dosáhnete, budete-li používat doporučené oleje používat značky Briggs & Stratton s potvrzenou zárukou. Ostatní vysoce jakostní detergentní oleje jsou přijatelné, jestliže jsou klasifikovány minimálně pro SF, SG, SH, SJ. Nepoužívejte zvláštní aditiva.

Venkovní teploty určují správnou viskozitu oleje pro motor. Pro očekávaný rozsah venkovní teploty vyberte nejlepší viskozitu pomocí tabulky.



* Používání oleje SAE 30 při teplotách nižších než 4°C (40°F) způsobuje obtížné startování.

** Použití oleje 10W-30 při teplotách nad 27°C (80°F) může způsobit zvýšenou spotřebu oleje. V tomto případě kontrolujte častěji stav oleje.

Postup kontroly/přidání oleje – *obrázek* (2)

Před doplněním nebo kontrolou oleje

- Motor dejte do vodorovné polohy.
- Vyčistěte prostor pro doplňování oleje od nečistot.

1. Vyjměte měrku (**F**) a otřete ji čistým hadříkem (obrázek 2).
2. Vložte měrku zpět a utáhněte ji.
3. Vyjměte měrku a zkontrolujte hladinu oleje. Měla by být v horní části indikátoru full (**H**) na měrce.
4. Pokud je hladina oleje nízká, nalévejte olej pomalu do plnicího otvoru (**G**). **Dejte pozor, abyste jej nepřelili.** Po doplnění oleje počkejte jednu minutu a pak stav oleje znovu zkontrolujte.
5. Zasuňte měrku zpět a utáhněte ji.

Systém ochrany před nízkou hladinou oleje (je-li jím zařízení vybaveno)

Některé motory jsou vybaveny snímačem nízké hladiny oleje. Pokud je hladina oleje nízká, snímač buď aktivuje kontrolku nebo zastaví motor. Vypněte motor a před jeho opětovným zapnutím proveďte následující kroky.

- Zkontrolujte, zda je motor vyvážen a zda stojí rovně.
- Zkontrolujte hladinu oleje. Viz pokyny v části ***Postup kontroly/přidání oleje***.
- Pokud je hladina oleje nízká, doplňte potřebné množství oleje. Spusťte motor a zkontrolujte, zda nesvítí kontrolka (pokud je jí zařízení vybaveno).
- Pokud není hladina oleje nízká, **nespouštějte** motor. Požádejte autorizovaného dealera společnosti Briggs & Stratton, aby problém s olejem odstranil.

Doporučení týkající se benzínu

Palivo musí splňovat následující požadavky:

- Používejte čistý, čerstvý bezolovnatý benzín.
- Minimálně 87 oktanů/87 AKI (91 RON). V případě, že používáte stroj ve vyšších nadmořských výškách, viz níže.
- Benzín s obsahem až 10 % etanolu jepřijatelný.

UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte neschválené benzíny, jako například E15 a E85. Nepřidávejte do benzínu olej ani neupravujte motor pro provoz s alternativními palivy. Při používání neschválených benzínů dojde k poškození součástí motoru a **záruka na motor se stane neplatnou.**.

Do paliva přidávejte stabilizátor paliva, abyste zabránili tvorbě pryskyřičných usazenin v palivové soustavě. Viz ***Skladování.*** Všechna paliva nejsou stejná. Pokud se objeví problémy se spouštěním nebo výkonností motoru, změňte dodavatele paliva nebo značku. Tento motor je úředně schválen jako benzínový motor. Systém řízení emisí tohoto motoru je EM (Engine Modifications).

Vyšší nadmořské výšky

Ve výškách nad 1 524 m (5 000 stop) je přípustný minimálně 85oktanový/85 AKI (89 RON) benzín. Aby byly dodrženy emisní limity, musí být motor pro vyšší nadmořské výšky seřízen. Provoz bez tohoto seřízení způsobí snížení výkonnosti, zvýšenou spotřebu paliva a zvýšené emise. Informace o seřízení pro vyšší nadmořské výšky získáte u autorizovaných prodejců značky Briggs & Stratton.

Při provozu v nadmořských výškách do 2500 stop (762 metrů) se nedoporučuje používat seřízení pro větší nadmořské výšky.

Postup doplnění paliva – *obrázek* (3)

VAROVÁNÍ

Palivo a jeho páry jsou vysoce hořlavé a výbušné.
Požár nebo výbuch může způsobit vážné popáleniny nebo i smrt

Když doplňujete palivo

- Vypněte motor a před sejmutím uzávěru palivové nádrže jej nechte nejméně 2 minuty chladnout.
- Nádrž plňte venku nebo v dobře větraném prostoru.
- Palivovou nádrž nepřeplňujte. Kvůli tepelné roztažnosti paliva naplňte nádrž jen po spodní okraj hrdla.
- Chraňte palivo před jiskrami, otevřeným ohněm, věčným plamínkem, teplem a jinými zdroji zapálení.
- Kontrolujte palivové potrubí, nádrž a uzávěr a všechny spoje na těsnost a praskliny. V případě potřeby proveďte výměnu.
- Jestliže rozlijete palivo, počkejte, až se odpaří a teprve potom spusťte motor.

1. Odstraňte z oblasti kolem uzávěru palivové nádrže. Sejměte uzávěr palivové nádrže (**A**, viz obrázek 3).
2. Naplňte palivovou nádrž (**B**) benzínem. Kvůli tepelné roztažnosti benzínu dbejte na to, aby při plnění hladina nepřesáhla spodní část hrdla palivové nádrže (**C**).
3. Nasaďte uzávěr palivové nádrže.

Jak nastartovat motor – *obrázek* (4) (5)

VAROVÁNÍ

Rychlé zatažení (zpětné ”kopnutí”) lanka spouštěče přitáhne ruku a paži k motoru rychleji, než ho stačíte pustit.
Je tu nebezpečí zlomeniny, odření nebo natažení šlach.

- Při startování motoru táhněte za lanko spouštěče pomalu, dokud neucítíte odpor a pak rychle zatáhněte, abyste zabránili zpětnému kopnutí.

VAROVÁNÍ

Palivo a jeho páry jsou vysoce hořlavé a výbušné.
Požár nebo výbuch může způsobit vážné popáleniny nebo i smrt

Při spouštění motoru

- Zkontrolujte, zda jsou na svém místě svíčky, tlumič výfuku, víčko palivové nádrže a vzduchový filtr (je-li jím motor vybaven), a zda jsou dobře zajištěny.
- Neotáčejte motorem při odstraněné svíčce.
- Při přeplavení motoru nastavte sytič (je-li k dispozici) do polohy OPEN/RUN (chod) a škrtící klapku do polohy FAST (rychle) a protáčejte motor, dokud nenaskočí.

Not for Reproduction

VAROVÁNÍ

RIZIKO VZNIKU JEDOVATÝCH PLYNŮ. Výfukové plyny z motorů obsahují oxid uhelnatý, jedovatý plyn, který vás může během několika minut zabít. NEMŮŽETE jej vidět ani cítit, je bez chuti. I když výfukové plyny necítíte, můžete být vystaveni působení oxidu uhelnatého. Pokud vám začne být během používání tohoto produktu špatně, začne se vám točit hlava nebo pocítíte slabost, vypněte jej a OKAMŽITĚ jděte na čerstvý vzduch. Navštivte lékaře. Možná se jedná o otravu kysličníkem uhelnatým.

- Tento produkt používejte výhradně v dostatečné vzdálenosti od oken, dveří a větracích otvorů, aby se snížilo riziko hromadění oxidu uhelnatého a jeho potenciální pronikání do obytných prostor.
- Nainstalujte baterií napájené detektory oxidu uhelnatého nebo elektrické detektory oxidu uhelnatého se záložním napájením z baterie podle pokynů výrobce. Detektory kouře nedokáží oxid uhelnatý odhalit.
- Nepoužívejte tento výrobek v domech, garážích, sklepech, chodbách, kůlnách nebo ostatních částečně uzavřených prostorech, a to ani tehdy, používáte-li ventilátory nebo máte otevřené dveře a okna za účelem větrání. Oxid uhelnatý se na těchto místech může snadno hromadit a může zde zůstávat celé hodiny, a to i tehdy, když byl produkt již vypnut.
- Vždy umisťujte tento produkt po větru a natočte jej tak, aby jeho výfuk směřoval mimo obytné prostory.

POZNÁMKA: Tento motor byl odeslán společností Briggs & Stratton bez oleje. Než motor nastartujete, ještě jednou zkontrolujte, zda jste doplnili olej podle pokynů uvedených v této příručce. Jestliže nastartujete motor bez oleje, poškodí se tak, že už nepůjde opravit a nebude kryt žádnou zárukou.

Poznámka: Některá zařízení jsou vybavena dálkovým ovládáním. Popis umístění a funkce tohoto dálkového ovládání najdete v příručce k zařízení.

1. Zkontrolujte stav oleje. Viz část ***Kontrola/doplňování oleje***.
2. Zkontrolujte, zda jsou ovládací prvky pohonu (pokud je jimi zařízení vybaveno) vypnuty.
3. Posuňte ovládání škrticí klapky (**A**, obrázek 4), je-li jí motor vybaven, do polohy fast . Zařízení používejte v poloze fast .
4. Je-li produkt vybaven pákou pro zastavení motoru (**C**), podržte páku pro zastavení motoru proti rukojeti (viz obrázek 5).
5. **Spouštění pomocí lanka:** Pevně uchopte rukojeť lanka spouštěče (**D**). Táhněte za lanko spouštěče pomalu, dokud neucítíte odpor. Pak zatáhněte prudce (obrázek 4).

VAROVÁNÍ: Rychlé zatažení (zpětné "kopnutí") lanka spouštěče přitáhne ruku a paži k motoru rychleji, než je stačíte pustit. Je tu nebezpečí zlomeniny, odření nebo natažení šlach. Při startování motoru táhněte za lanko spouštěče pomalu, dokud neucítíte odpor a pak rychle zatáhněte, abyste zabránili zpětnému kopnutí.

6. **Elektrické spouštění:** Přepněte vypínač elektrického spouštění do polohy on/start. Popis umístění a funkce tohoto spínače najdete v příručce k zařízení.

   POZNÁMKA: Chcete-li prodloužit životnost spouštěče, používejte krátké spouštěcí cykly (maximálně pět sekund). Mezi spouštěcími cykly počkejte jednu minutu.

Poznámka: Pokud motor ani po třech opakovaných pokusech nenastartuje, navštivte stránku **BRIGGSandSTRATTON.COM** nebo zavolejte na telefonní číslo **1-800-233-3723** (v USA).

Jak zastavit motor – *obrázek* 4 5

VAROVÁNÍ

Palivo a jeho páry jsou vysoce hořlavé a výbušné.
Požár nebo výbuch může způsobit vážné popáleniny nebo i smrt

- Motor se nesmí zastavovat zahlcením karburátoru.

1. Uvolněte hrazdičku pro ovládání brzdy motoru (**E,** obrázek 5)

   nebo

   Motory s páčkou škrticí klapky: Posuňte ovládání škrticí klapky (**A,** obrázek 4) do polohy stop STOP

   nebo

   Motory s elektrickým spouštěním: Přepněte vypínač elektrického spouštění do polohy off/stop. Popis umístění a funkce tohoto spínače najdete v příručce k zařízení. Vyjměte klíček a uložte jej na bezpečném místě mimo dosah dětí.

Údržba

POZNÁMKA: Pokud chcete motor během údržby obrátit, musí být palivová nádrž **prázdná** a zapalovací svíčka musí směřovat **nahoru.** Není-li palivová nádrž prázdná nebo je-li motor obrácen jiným směrem, může dojít v důsledku znečištění vzduchového filtru a/nebo zapalovací svíčky olejem nebo benzínem k problémům při startování.

VAROVÁNÍ: Když provádíte údržbu, která vyžaduje překlopení zařízení, musí být palivová nádrž prázdná, jinak může palivo uniknout a způsobit požár nebo explozi.

Doporučujeme svěřit veškerý servis a údržbu motorů a jejich dílů některému autorizovanému prodejci značky Briggs & Stratton.
POZNÁMKA: Aby motor správně fungoval, musí všechny jeho součásti zůstat na svém místě.

Omezení emisí

Údržbu, výměnu nebo opravu zařízení a systémů řízení emisí může provádět jakékoli zařízení nebo osoba zabývající se opravami nesilničních motorů. Chcete-li však mít servis řízení emisí „zdarma□g, musí práci provádět prodejce autorizovaný továrnou. Viz záruka dodržování emisních limitů.

VAROVÁNÍ

Neúmyslné jiskření může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem.
Neúmyslné spuštění motoru může způsobit zachycení, amputaci končetiny nebo tržné rány.
Riziko požáru

Před prováděním seřizování nebo oprav:

- Odpojte kabel od zapalovací svíčky a uložte jej dále od zapalovací svíčky.
- Odpojte kabel od záporného vývodu akumulátoru (jen pokud je motor vybaven elektrickým spouštěčem).
- Používejte pouze správné nástroje.
- Otáčky motoru se nesmí zvyšovat úpravami pružin regulátoru, táhel a ostatních dílů.
- Náhradní díly musí mít stejné provedení jako původní díly a musí být nainstalovány ve stejné poloze. Jiné díly nemusí poskytovat požadovaný výkon, mohou poškodit zařízení nebo způsobit zranění.
- Na setrvačník netlučte kladivem nebo tvrdým předmětem, protože hrozí rozpad setrvačníku při dalším provozu.

Při zkoušení svíčky:

- Použijte schválenou zkoušečku zapalovacích svíček
- Nezkoušejte jiskru zapalování při vyjmuté svíčce.

Tabulka údržby

Prvních 5 pracovních hodin
• Vyměňte olej
Každých 8 hodin provozu nebo denně
• Zkontrolujte stav oleje v motoru • Vyčistěte oblast kolem tlumiče výfuku a ovládacích prvků • Vyčistěte chránič prstů
Každých 25 hodin nebo jednou ročně
• Vyčistěte vzduchový filtr * • Vyčistěte předfiltr *
Každých 50 hodin nebo jednou za rok
• Vyměňte olej v motoru • Zkontrolujte tlumič výfuku a lapač jisker
Jednou ročně
• Vyměňte vzduchový filtr. • Vyměňte předfiltr • Vyměňte zapalovací svíčky • Vyměňte palivový filtr • Vyčistěte vzduchový chladící systém *

* V prašném prostředí nebo v prostředí, kde se nečistoty roznáší vzduchem, čistěte častěji.

Not for Reproduction

Seřízení karburátoru a rychlosti motoru

Nikdy sami neseřizujte karburátor ani rychlost motoru. Karburátor je již z výroby seřízen tak, aby efektivně fungoval ve většině pracovních podmínek. Otáčky motoru se nesmí zvyšovat úpravami pružin regulátoru, táhel a ostatních dílů. Pokud je přece jen nutné seřízení provést, kontaktujte autorizované servisní středisko Briggs & Stratton.

POZNÁMKA: Výrobce zařízení, do kterého je motor osazen, uvádí maximální rychlost motoru vhodnou pro provoz daného zařízení. **Nepřekračujte** tuto rychlost. Pokud si nejste jisti, jaká je maximální rychlost zařízení nebo jaká rychlost motoru byla nastavena z výroby, požádejte o pomoc autorizované servisní středisko Briggs & Stratton. Aby zařízení bezpečně a správně fungovalo, měl by rychlost motoru vždy seřizovat pouze kvalifikovaný servisní technik.

Postup výměny zapalovací svíčky – *obrázek* 6

Zkontrolujte vzduchovou mezeru (**A**, obrázek 6) pomocí drátové měrky (**B**). Je-li to nutné, mezeru znovu nastavte. Nainstalujte zapalovací svíčku a dotáhněte ji na doporučený krouticí moment. Postup nastavení mezery nebo krouticí moment najdete v sekci ***Specifikace***.

Poznámka: V některých státech místní předpisy vyžadují použití zapalovací svíčky s odporem pro potlačení rušení. Jestliže byl tento motor původně vybaven svíčkou s odporem, používejte k výměně svíček stejného typu.

Zkontrolujte tlumič výfuku a lapač jisker – *obrázek* 7

VAROVÁNÍ

Provozem motorů se vytváří teplo. Díly motoru, zejména tlumič výfuku, jsou za provozu extrémně horké.

Ve styku s nimi mohou vzniknout vážné popáleniny.

Hořlavý materiál, jako je listí, tráva, roští atd., může vzplanout.

- Před manipulací nechejte tlumič výfuku, válec a žebra motoru vychladnout.
- Odstraňujte hořlavé nečistoty, hromadící se v prostoru tlumiče a válce.
- Při použití zařízení na zalesněném, travnatém nebo křovím porostlém pozemku bez lapače jisker nainstalovaného ve výfukovém systému a udržovaného v řádném funkčním stavu porušujete ustanovení paragrafu 4442 Zákona o veřejných zdrojích státu Kalifornie. Jiné státy nebo federální jurisdikce mohou mít podobné zákony. Chcete-li zakoupit lapač jisker vhodný pro výfukový systém nainstalovaný na tomto motoru, kontaktujte výrobce původního zařízení, prodejce nebo dodavatele.

Odstraňujte hořlavé nečistoty, hromadící se v prostoru tlumiče a válce. Zkontrolujte, zda tlumič výfuku (**A**, obrázek 7) nevykazuje praskliny, korozi nebo jiné poškození. Sejměte jiskrojem (**B**), je-li jím motor vybaven a zkontrolujte, zda není poškozen nebo zanesen uhlíkovými usazeninami. Pokud zjistíte poškození, před dalším spuštěním přístroje nainstalujte náhradní díly.

VAROVÁNÍ: Náhradní díly musí mít stejné provedení jako původní díly a musí být nainstalovány ve stejné poloze. Jiné díly nemusí poskytovat požadovaný výkon, mohou poškodit zařízení nebo způsobit zranění.

Postup výměny oleje – *obrázek* 2 8 9 10

VAROVÁNÍ

Palivo a jeho páry jsou vysoce hořlavé a výbušné.

Požár nebo výbuch může způsobit vážné popáleniny nebo i smrt

- když vypouštíte olej z horní plnící olejové trubky, musí být palivová nádrž prázdná, protože jinak může palivo unikat z nádrže a způsobit požár nebo explozi.

Použitý olej je nebezpečný odpad a musí být likvidován správným způsobem. Použitý olej nepatří do domovního odpadu. Ohledně bezpečné likvidace/recyklace oleje se poraďte s místními úřady, servisním střediskem nebo prodejcem.

Odstraňte olej

Olej můžete vypustit buď z dolního vypouštěcího otvoru nebo z horního plnicího hrdla.

1. Vypněte motor a dokud je ještě teplý, odpojte kabel zapalovací svíčky (**A**) a uložte jej v bezpečné vzdálenosti od svíčky (obrázek 8).
2. Motor je vybaven dolním vypouštěcím otvorem (**B**, obrázek 9)**.** Odstraňte zátku pro vypouštění oleje (**C**). Vypusťte olej do schválené nádoby.
   Poznámka: V motoru může být nainstalována každá ze zobrazených vypouštěcích zátek (**C**).
3. Po vypuštění oleje nasaďte a utáhněte vypouštěcí zátku.
4. Pokud vypouštíte olej z horního plnicího hrdla (**D**), dbejte na to, aby strana motoru se zapalovací svíčkou směřovala (**E**) nahoru (obrázek 10). Vypusťte olej do schválené nádoby.

VAROVÁNÍ: Pokud vypouštíte olej z horního plnicího hrdla, musí být palivová nádrž prázdná, protože v případě úniku paliva by mohlo dojít k požáru nebo výbuchu. Chcete-li vyprázdnit palivovou nádrž, spusťte motor a nechte jej běžet, dokud se sám nezastaví v důsledku nedostatku paliva.

Doplnění oleje

- Motor dejte do vodorovné polohy.
- Vyčistěte prostor pro doplňování oleje od nečistot.
- Objem oleje naleznete v části ***Specifikace***.

1. Vyjměte měrku (**F**) a otřete ji čistým hadříkem (obrázek 2).
2. Nalijte olej pomalu do plnicího otvoru (**G**). **Dejte pozor, abyste jej nepřelili.** Po doplnění oleje počkejte jednu minutu a pak stav oleje znovu zkontrolujte.
3. Zasuňte měrku zpět a utáhněte ji.
4. Vyjměte měrku a zkontrolujte hladinu oleje. Měla by být v horní části indikátoru full (**H**) na měrce.
5. Zasuňte měrku zpět a utáhněte ji.

Provádění údržby vzduchového filtru – *obrázek* 12

VAROVÁNÍ

Palivo a jeho páry jsou vysoce hořlavé a výbušné.

Požár nebo výbuch může způsobit vážné popáleniny nebo i smrt.

- Nespouštějte ani neprovozujte motor s odmontovanou sestavou vzduchového filtru (je-li jím motor vybaven) nebo s vyjmutým vzduchovým filtrem (je-li jím motor vybaven).

POZNÁMKA: Nepoužívejte k čištění filtru stlačený vzduch nebo rozpouštědla. Stlačený vzduch může filtr poškodit a rozpouštědla jej rozpustí.

Systém čističe vzduchu využívá skládaný filtr s předfiltrem jako volitelným vybavením. Tento předfiltr se dá vyprat a znovu použít.

1. Povolte šroub (**A**), který drží víko (**B**). Viz obrázek 12.
2. Otevřete víko a odstraňte šroub (**E**), pokud je jím motor vybaven, dále předfiltr (**C**) a filtr (**D**).
3. Zlehka oklepejte filtr o tvrdou podložku, aby se z něj uvolnily nečistoty. Pokud je filtr příliš znečištěný, vyměňte jej za nový.
4. Odstraňte předfiltr z filtru.
5. Vyperte předfiltr v tekutém odmašťovacím prostředku a vodě. Poté jej nechte na vzduchu důkladně uschnout. **Nemažte** předfiltr olejem.
6. Namontujte suchý předfiltr k filtru.
7. Nainstalujte filtr.
8. Zkontrolujte, zda je těsnění (**F**), pokud je jím motor vybaven, ve správné poloze pod filtrem.
9. Zavřete kryt a zajistěte ho upevňovacím prvkem.

Postup výměny palivového filtru – *obrázek* 11

VAROVÁNÍ

Palivo a jeho páry jsou vysoce hořlavé a výbušné.

Požár nebo výbuch může způsobit vážné popáleniny nebo i smrt

- Chraňte palivo před jiskrami, otevřeným ohněm, věčným plamínkem, teplem a jinými zdroji zapálení.
- Kontrolujte palivové potrubí, nádrž a víčko a všechny spoje na těsnost a praskliny. V případě potřeby proveďte výměnu.
- Před čištěním palivového filtru vypusťte palivovou nádrž nebo zavřete palivový kohout.
- Náhradní díly tlumiče výfuku musí být stejné jako originály a namontované na původních místech.
- Jestliže rozlijete palivo, počkejte, až se odpaří a teprve potom spusťte motor.

1. Než vyměníte palivový filtr (**A**, obrázek 11), pokud je jím zařízení vybaveno, vypusťte palivovou nádrž nebo uzavřete uzavírací ventil paliva. Jinak může palivo prosáknout a způsobit požár nebo výbuch.
2. Ke stisknutí úchytek (**B**) na svěrkách (**C**) použijte kleště, potom odsuňte svěrky stranou od palivového filtru. Odšroubujte a vytáhněte palivové potrubí (**D**) z palivového filtru.
3. Kontrolujte palivové potrubí kvůli těsnosti a trhlinám a podle potřeby vyměňte.
4. Filtr vyměňujte při použití originálního nářadí na výměnu filtru.
5. Zabezpečte palivové potrubí svěrkami, jak je na vyobrazení.

No Reproduction for

Postup čištění vzduchového chladicího systému – *obrázek 13*

VAROVÁNÍ

Provozem motorů se vytváří teplo. Díly motoru, zejména tlumič výfuku, jsou za provozu extrémně horké.

Ve styku s nimi mohou vzniknout vážné popáleniny.

Hořlavý materiál, jako je listí, tráva, roští atd., může vzplanout.

- Před manipulací nechejte tlumič výfuku, válec a žebra motoru vychladnout.
- Odstraňujte hořlavé nečistoty, hromadící se v prostoru tlumiče a válce.

POZNÁMKA: Nepoužívejte k čištění motoru vodu. Mohla by kontaminovat palivovou soustavu. K čištění motoru použijte kartáč nebo suchý hadřík.

Toto je motor chlazený vzduchem. Špína nebo nečistoty mohou omezovat proudění vzduchu a způsobit přehřátí motoru, což povede ke špatnému výkonu a sníží životnost motoru.

Pomocí kartáče nebo suchého hadříku odstraňte nečistoty z chrániče prstů (**A**). Udržujte táhla, pružiny a ovládací prvky (**B**) čisté. Odstraňujte z okolí tlumiče výfuku (**C**) hořlavé nečistoty (obrázek 13).

Skladování

VAROVÁNÍ

Palivo a jeho páry jsou vysoce hořlavé a výbušné.

Požár nebo výbuch může způsobit vážné popáleniny nebo i smrt

Při skladování paliva nebo zařízení s palivem v nádrži

- Uložte odděleně od pecí, kamen, ohřívačů vody či jiných zařízení, která mají věčný plamínek nebo od jiných zdrojů zapálení. Mohou zažehnout výpary z paliva.

Palivová soustava

Palivo může při skladování delším než 30 dnů zvětrat. Zvětralé palivo způsobuje tvorbu usazenin kyseliny a gumovitých usazenin v palivové soustavě nebo na základních dílech karburátoru. Chcete-li udržet palivo čerstvé, používejte přípravek pro úpravu a stabilizaci paliva se zdokonaleným složením **Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer společnosti Briggs & Stratton,** který je k dispozici všude tam, kde se prodávají originální náhradní díly zn. Briggs & Stratton.

U motorů vybavených uzávěrem palivové nádrže FRESH START®, používejte přípravek **FRESH START® společnosti Briggs & Stratton,** který je k dispozici jako koncentrát v kapacím zásobníku.

Používáte-li stabilizátor paliva podle pokynů, není potřeba vypouštět benzín z motoru. Před skladováním nechte motor běžet 2 minuty, aby se stabilizátor rozptýlil po celém palivové soustavě.

Pokud nebyl do benzínu přidán stabilizátor paliva, musí být vypuštěn do schváleného kanistru. Nechte motor běžet, dokud se veškerý zbylý benzín nespotřebuje. Doporučuje se použít stabilizátor paliva i do kanistru, ve kterém bude uskladněn, aby nedošlo k jeho zvětrání.

Motorový olej

Olej vyměňujte, dokud je motor ještě teplý.

POZNÁMKA: Skladujte motor ve vodorovné poloze (normální provozní poloha). Pokud chcete motor za účelem skladování obrátit, musí být palivová nádrž **prázdná** a zapalovací svíčka musí směřovat **nahoru.** Není-li palivová nádrž prázdná nebo je-li motor obrácen jiným směrem, může dojít v důsledku znečištění vzduchového filtru a/nebo zapalovací svíčky olejem nebo benzínem k problémům při startování.

Vyhledávání a odstraňování závad

Potřebujete pomoc? Jděte na stranu **BRIGGSandSTRATTON.COM** nebo zavolejte na telefonní číslo **1-800-233-3723** (v USA).

Specifikace

Specifikace motorů	
Model	90000
Zdvihový objem	8,53 ci (140 ccm)
Vrtání	2,349 in (59,67 mm)
Zdvih	1,968 in (49,99 mm)
Objem oleje	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 l)

Specifikace motorů	
Model	100000
Zdvihový objem	9,82 ci (161 ccm)
Vrtání	2,520 in (64,01 mm)
Zdvih	1,968 in (49,99 mm)
Objem oleje	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 l)

Specifikace seřízení *	
Model	90000, 100000
Vzduchová mezera zapalovací svíčky	0,020 in (0,51 mm)
Utahovací moment zapalovací svíčky	180 lb-in (20 Nm)
Vzduchová mezera zapalovací cívky	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Vůle sacího ventilu	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Vůle výfukového ventilu	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** Výkon motoru klesá o 3,5 % na každých 300 metrů (1 000 stop) nadmořské výšky a o 1 % na každých 5,6° C (10° F) nad 25° C (77° F). Motor funguje normálně při náklonu do 15°. Maximální dovolené provozní limity pro svahy najdete v návodu k obsluze zařízení.

Běžné servisní díly	
Servisní díl	**Číslo dílu**
Plastický vzduchový filtr	792038
Předfiltr plastického vzduchového filtru	793676
Kovový vzduchový filtr a předfiltr	590601
Předfiltr kovového vzduchového filtru	590602
Olej – SAE 30	100005
Kapalné aditivum do paliva FRESH START®	5041, 5058
Palivový zásobník FRESH START®	699998, 5096
Zapalovací svíčka s odrušením	692051, 692720
Klíč na zapalovací svíčku	89838, 5023
Zkoušečka zapalování	19368
Palivový filtr	298090, 5018

Doporučujeme svěřit veškerý servis a údržbu motorů a jejich dílů autorizovanému prodejci značky Briggs & Stratton.

Not for Reproduction

PODMÍNKY ZÁRUKY NA MOTORY BRIGGS & STRATTON

Duben 2013

OMEZENÁ ZÁRUKA

Společnost Briggs & Stratton zaručuje, že během níže uvedené záruční doby bezplatně opraví nebo vymění jakýkoli díl nebo díly s vadou materiálu nebo dílenského zpracování, případně obojího. Náklady na dopravu produktu k opravě nebo výměně podle této záruky nese kupující. Tato záruka platí na dobu a za podmínek zde stanovených. Záruční servis si objednejte u nejbližšího autorizovaného servisu, který naleznete na mapě vyhledavače autorizovaných servisů na adrese BRIGGSandSTRATTON.COM. Kupující musí kontaktovat autorizovaný servis, a poté předat produkt autorizovanému servisu ke kontrole a k testování.

Neexistuje žádná další výslovná záruka. Předpokládané záruky, včetně např. záruk prodejnosti a vhodnosti pro konkrétní účel, jsou omezeny na dobu jednoho roku od zakoupení nebo v jiném rozsahu povoleném zákonem. Všechny nespecifikované předpokládané záruky jsou vyloučeny. Odpovědnost za náhodné nebo následné škody je vyloučena v maximálním rozsahu povoleném zákonem. Některé státy nebo země nedovolují omezení délky předpokládané záruky a některé státy nebo země nedovolují vyloučení nebo omezení náhodných nebo následných škod, takže se vás výše uvedená vyloučení a omezení nemusí týkat. Tato záruka vám dává specifická práva, můžete však mít i jiná práva, která se liší v jednotlivých státech a zemích**.**

STANDARDNÍ ZÁRUČNÍ PODMÍNKY * ▲

Značka/Typ produktu	Spotřebitelské použití	Komerční použití
Vanguard™ ■	3 roky	3 roky
Commercial Turf Series™	2 roky	2 roky
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professional Series™ s litinovou vložkou Dura-Bore™; 850 Series™ s litinovou vložkou Dura-Bore™; Snow Series MAX™ s litinovou vložkou Dura-Bore™ Všechny ostatní motory Briggs & Stratton Engines vybavené litinovou vložkou Dura-Bore™	2 roky	1 rok
Všechny ostatní motory Briggs & Stratton	2 roky	90 dní

* Toto jsou naše standardní podmínky záruky, ta však může být v některých případech rozšířena, aniž by nám to bylo v době vydání tohoto dokumentu známo. Informace o aktuálních záručních podmínkách pro váš motor najdete na webu BRIGGSandSTRATTON.COM nebo kontaktujte autorizovaný servis Briggs & Stratton.

** Pro Austrálii – naše zboží je dodáváno se zárukami, které nelze podle australského zákona o ochraně spotřebitele vyloučit. Máte nárok na výměnu nebo vrácení peněz v případě větší poruchy a na náhradu všech ostatních ztrát nebo škod, které se daly rozumně předvídat. Máte rovněž nárok na opravu nebo výměnu zboží, pokud toto zboží nemá přijatelnou kvalitu a pokud porucha neodpovídá definici větší poruchy. Záruční opravy si objednejte u nejbližšího autorizovaného servisu, který naleznete na mapě vyhledavače autorizovaných servisů na adrese BRIGGSandSTRATTON.COM, na telefonním čísle 1300 274 447, případně prostřednictvím e-mailové nebo poštovní adresy salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170.

▲ Použití v domácích záložních generátorech: 2 roky záruka pouze pro spotřebitelské používání. Záruka pro komerční používání se neposkytuje. Tato záruka neplatí pro motory používané v zařízeních sloužících k napájení elektrorozvodné sítě. **Na motory, používané při sportovních závodech nebo na komerčních či nájemních dráhách, se žádná záruka neposkytuje.**

■ Motory Vanguard nainstalované na záložních generátorech: 2 roky záruka pro spotřebitelské používání, žádná záruka pro komerční používání. Motory Vanguard nainstalované v užitkových automobilech: 2 roky záruka pro spotřebitelské používání, 2 roky záruka pro komerční používání. 3válcový motor Vanguard chlazený kapalinou: viz Podmínky záruky pro vlastníky 3válcových kapalinou chlazených motorů Briggs & Stratton.

Záruční lhůta začíná v den zakoupení prvním maloobchodním spotřebitelem nebo komerčním koncovým uživatelem a trvá po dobu, uvedenou v horní tabulce. "Spotřebitelským používáním" se rozumí osobní používání maloobchodním spotřebitelem v jeho domácnosti. "Komerčním použitím" se rozumí všechny ostatní druhy použití, včetně použití komerčního, výdělečného a v půjčovnách. Jakmile byl jednou motor použit pro komerční účely, musí být pro účely této záruky nadále považován za motor pro komerční použití.

K obdržení záruky na výrobky Briggs & Stratton není nutná registrace záruky. Uchovejte si účtenku jako důkaz o zakoupení. Jestliže při žádosti o záruční servis nepředložíte důkaz o dni prvního zakoupení, pro určení záruční lhůty bude použito datum výroby výrobku.

O naší záruce

Společnost Briggs & Stratton ochotně zajistí záruční opravy a omlouvá se za způsobené nepříjemnosti. Záruční opravy provádějí všichni autorizovaní prodejci. Většina záručních oprav je rutinní záležitostí, ale někdy mohou být požadavky na záruční servis nepřiměřené. Aby se předešlo nedorozumění, ke kterému může dojít mezi zákazníkem a dealerem, níže jsou uvedeny některé příčiny selhání motoru, na které se záruka nevztahuje.

Normální opotřebení: Motory, stejně jako všechna mechanická zařízení, potřebují ke správné funkčnosti pravidelnou výměnu dílů a další údržbu. Tato záruka se nevztahuje na opravy v důsledku ukončení životnosti konkrétního dílu nebo celého produktu při normálním používání. Záruka se nevztahuje na závady způsobené neodborným zacházením, nedostatečnou běžnou údržbou, přepravou, manipulací, skladováním nebo nesprávnou montáží. Záruku nelze uplatnit ani v případě, kdy bylo z motoru odstraněno výrobní číslo nebo byl jakkoliv upravován či měněn.

Nesprávná údržba: Životnost motoru závisí na podmínkách, v nichž se provozuje, a na péči, která se mu věnuje. Některá zařízení (například kultivátory, čerpadla a rotační sekačky) jsou často provozována v prašném nebo znečištěném prostředí, což může způsobit předčasné opotřebení. Pokud bylo toto opotřebení způsobeno vniknutím prachu, nečistot, písku z čištění svíček nebo jiného abrazivního materiálu do motoru v důsledku nesprávné údržby, nevztahuje se na něj záruka.

Tato záruka se vztahuje pouze na vady materiálu a/nebo dílenského zpracování motoru. Nežádejte proto výměnu nebo zaplacení zařízení, na němž může být motor namontován. Záruka se nevztahuje ani na opravy nutné v důsledku:

1 **Problémy způsobené použitím jiných než originálních dílů Briggs & Stratton.**

2 Ovládací prvky nebo zařízení, která brání spouštění motoru, mají za následek snížení výkonu motoru a zkracují jeho životnost (Spojte se s výrobcem zařízení.)

3 Netěsné karburátory, ucpané palivové trubky, váznoucí ventily nebo jiná poškození, způsobená používáním znečištěného nebo starého paliva.

4 Díly, které jsou vydřené nebo zlomené z toho důvodu, že byl motor provozován s nedostatečným množstvím oleje, znečištěným olejem, nebo olejem nesprávné jakosti (hladinu oleje kontrolujte a doplňujte dle potřeby a olej vyměňujte v doporučených intervalech). Zařízení OIL GARD nemusí běžící motor zastavit. Nedodržuje-li se správná hladina oleje, motor se může poškodit.

5 Oprava nebo seřízení souvisejících součástí nebo sestav, např. spojky, převodů, dálkového ovládání apod., které nebyly vyrobeny firmou Briggs & Stratton.

6 Poškození nebo opotřebení součástí způsobené nečistotami, které se dostaly do motoru z důvodů nesprávné údržby či zpětnou montáží čističe vzduchu, používáním jiného než originálního čističe, či filtrační vložky. V doporučených intervalech čistěte nebo měňte filtrační vložku, jak je uvedeno v Návodu k obsluze a údržbě.

7 Součásti poškozené přetočením nebo přehřátím, způsobeným zanesením či ucpáním chladících žeber nebo prostoru setrvačníku trávou, úlomky a špínou, nebo provozem motoru v uzavřeném nevětraném prostoru. Motor čistěte v předepsaných intervalech, jak je uvedeno v Návodu k obsluze a údržbě.

8 Poškození motoru nebo jeho součásti nadměrnými vibracemi způsobenými volným připevněním motoru, uvolněnými noži sekačky, uvolněnými nebo nevyváženými oběžnými koly, nesprávným upevněním zařízení k hřídeli motoru, nadměrnými otáčkami nebo jiným nesprávným provozem.

9 Ohnutý nebo zlomený klikový hřídel po nárazu nože rotační sekačky na pevný předmět nebo pro nadměrné napětí klínových řemenů.

10 Běžné vyladění nebo seřízení motoru.

11 Poškození motoru nebo některé jeho součásti, např. spalovací komory, ventilů, ventilových sedel, vedení ventilů, nebo spálení vinutí startéru používáním nesprávného paliva - zkapalněného plynu, zemního plynu, benzinu s více než 10% podílem etanolu apod.

Záruční servis je dostupný výhradně prostřednictvím autorizovaných servisních středisek Briggs & Stratton. Své nejbližší autorizované servisní středisko můžete najít na mapě dealerů na stránce BRIGGSandSTRATTON.COM nebo prostřednictvím telefonního čísla 1-800-233-3723 (v USA).

Not for reproduction

Üldinfo

See kasutusjuhend sisaldab ohutusalast infot, et teadvustada Teid mootoritega seotud ohtudest ja riskidest ning nende vältimise võimalustest. Lisaks sisaldab see juhiseid mootori õige kasutamise ja hooldamise kohta. Kuna Briggs & Stratton Corporation ei pruugi teada, millist seadet see mootor käitab, on oluline, et te loeksite ja mõistaksite siinseid ja käitatava seadme kohta käivaid juhiseid. **Hoidke need juhised tulevikus kasutamiseks alles.**

Varuosade tellimisel ja tehnilise abi saamiseks pange allpool kirja mootori mudel, tüüp ja koodid koos ostukuupäevaga. Nende numbrite asukohti vaadake mootorilt (vt lk ***Omadused ja juhtseadised***).

Ostukuupäev: _____
PP/KK/AAAA

Mootori mudel: _____
Mudel: Tüüp: Kood:

Võimsus: Bensiinimootorite brutovõimsust märgitakse vastavalt SAE (Society of Automotive Engineers) koodile J1940 (väikemootorite võimsuse ja jõumomendi määramise protseduur) ning vastav jõudlus on saavutatud ja korrigeeritud standardi SAE J1995 järgi. Pöördemomendi väärtused on mõõdetud pööretel 2600 p/min mootorite puhul, mille pöörlemissagedus on andmesildil kirjas, ja 3060 p/min teiste mootorite puhul; hobujõudude väärtused on mõõdetud pööretel 3600 p/min. Brutovõimsuse kõveraid saab näha veebilehel www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Netovõimsuse väärtused on saadud koos heitgaasi- ja õhupuhastiga, brutojõumoment aga ilma nimetatud seadisteta. Tegelik brutojõumoment on kõrgem ning sõltub muu hulgas keskkonnatingimustest ja mootorite individuaalsetest erinevustest. Arvestades laia tootevalikut, millele mootoreid on paigaldatud, ei saavuta bensiinimootor antud brutojõumomenti konkreetses seadmes. See erinevus tuleneb mitmest tegurist, k.a mootori osad (õhupuhasti, väljalasketoru, laadimine, jahutus, karburaator, kütusepump jne), kasutuspiirangud, keskkonnatingimused (temperatuur, niiskus, kõrgus) ning mootorite individuaalsed erinevused. Tootmis- ja mahupiirangute tõttu võib Briggs & Stratton asendada kõrgema nimivõimsusega mootori selle seeria mootoriga.

Kasutaja ohutus

OHUTUS- JA JUHTSÜMBOLID

Ohusümbolit ⚠ kasutatakse, et tähistada teavet nendest ohtude kohta, mis võivad põhjustada inimestele vigastusi. Koos ohusümboliga kasutatakse hoiatussõna (OHTLIK, HOIATUS või ETTEVAATUST) vigastuse tõenäosuse ja potentsiaalse raskusastme tähistamiseks. Lisaks võib ohusümbolit kasutada ohu tüübi kirjeldamiseks.

⚠ **OHTLIK** tähistab ohtu, mis juhul, kui seda ei väldita, **toob kaasa surma või raske kehavigastuse.**

⚠ **HOIATUS** tähistab ohtu, mis juhul, kui seda ei väldita, **võib kaasa tuua surma või raske kehavigastuse.**

⚠ **ETTEVAATUST** tähistab ohtu, mis juhul, kui seda ei väldita, **võib kaasa tuua kerge või keskmise kehavigastuse.**

MÄRKUS tähistab olukorda, **kus seade võib saada kahjustada.**

⚠ **HOIATUS**

Selle toote teatud osad ja tarvikud sisaldvad kemikaale, mis võivad põhjustada vähki, sünnidefekte või muid pärilikke haigusi. Pärast nimetatud seadmete käsitsemist peske käsi.

⚠ **HOIATUS**

Selle mootori heitgaasid sisaldavad keemilisi aineid, mis California osariigi andmeil põhjustavad vähki, sünnidefekte või kahjustavad muul viisil paljunemisvõimet.

⚠ **HOIATUS**

Briggs & Strattoni mootorid ei ole välja töötatud ega mõeldud järgmiste seadmete käitamiseks: kartautod; hobikardid; lastele, hobiks või spordiks mõeldud maastikukulgurid (ATVd); mootorrattad; hõljukid; lennumasinad või Briggs & Strattoni loata võistlustes kasutatavad sõidukid. Teavet võidusõiduseadmete kohta leiate veebilehelt www.briggsracing.com. Tarbe- või kahekohalistes maastikukulgurites kasutamiseks pöörduge Briggs & Strattoni mootorite rakenduskeskusse, 1-866-927-3349. Mootori väärkasutus võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või surma.

MÄRKUS: Antud Briggs & Strattoni mootor on tarnitud ilma õlita. Enne mootori käivitamist lisage kindlasti õli vastavalt käesoleva juhendi ettekirjutustele. Kui käivitate mootori ilma õlita, tekitab see parandamatuid kahjustusi ja muudab garantii kehtetuks.

Not for Reproduction

HOIATUS

Bensiin ja selle aurud on väga tule- ja plahvatusohtlikud.

Süttimine või plahvatus võib põhjustada raskeid põletushaavu või surma.

Kütuse lisamisel

- Lülitage mootor välja ja laske sel enne kütusepaagi korgi eemaldamist vähemalt 2 minuti jooksul jahtuda.
- Täitke kütusepaaki õues või hästiventileeritud ruumides.
- Ärge täitke kütusepaaki üle. Paisumisruumi jätmiseks ärge täitke üle kütusepaagi kaela.
- Hoidke kütust sädemete, lahtiste leekide, gaasiseadmete süüteleekide, kuumuse ning muude süüteallikate eest.
- Kontrollige regulaarselt, et kütusetorudes, paagis, korgis ja liitmikes ei oleks pragusid ega lekkeid. Vajadusel asendage defektne osa uuega.
- Kütuse mahavoolamise korral oodake enne mootori käivitamist kütuse aurustumiseni.

Mootori käivitamisel

- Veenduge, et süüteküünal, summuti, kütusepaagi kork ja õhufilter (selle olemasolul) on oma kohal ja kinnitatud.
- Ärge käitage eemaldatud süüteküünlaga mootorit.
- Kui mootor on bensiini täis, seadke õhuklapp (kui see on olemas) asendisse AVATUD/TÖÖ, seguklapp kiire töö asendisse ja käivitage, kuni mootor tööle hakkab.

Seadme kasutamisel

- Ärge kallutage mootorit või seadet asendisse, milles kütus võib välja voolata.
- Ärge sulgege mootori seiskamiseks karburaatorit.
- Ärge käivitage mootorit, kui õhupuhasti või õhufilter (nende olemasolul) on eemaldatud.

Õli vahetamine

- Kui lasete õli välja ülemise õlitäitetoru kaudu, peab kütusepaak olema tühi, vastasel korral võib kütus välja voolata ja põhjustada tulekahju või plahvatuse.

Seadme hooldusotstarbeks kallutamine

- Kui seadme hooldamine nõuab selle kallutamist, peab kütusepaak olema tühi, vastasel korral võib kütus välja voolata ja põhjustada tulekahju või plahvatuse.

Seadme transportimisel

- Transportige seadet TÜHJA kütusepaagiga või suletud asendis (OFF) kütusekraaniga.

Kütuse või paagis oleva kütusega seadmete hoiustamisel

- Ärge hoidke seadet kamina, ahju, veeboileri või muude süüteleegiga seadmete või süttimisallikate läheduses, sest need võivad süüdata kütuseaurud.

HOIATUS

Mootori käivitamisel tekivad sädemed.

Sädemed võivad põhjustada läheduses olevate tuleohtlike gaaside süttimise.

Selle tulemuseks võib olla plahvatus või tulekahju.

- Kui ümbruskonnas on aset leidnud maa- või vedelgaasileke, ärge mootorit käivitage.
- Ärge kasutage surve all olevaid käivitusvedelikke, sest nende aurud on tuleohtlikud.

HOIATUS

MÜRKGAASIDE OHT. Mootori heitgaasid sisaldavad süsinikmonooksiidi, mis on mürgine ja võib tappa minutitega. Seda EI SAA näha, haista ega maitsta. Isegi heitgaaside lõhna mitte tundes võib süsinikmonooksiid teile mõju avaldada. Kui teid tabab toodet kasutades halb enesetunne, iiveldus või nõrkus, lülitage see välja ja minge KOHE värske õhu kätte. Pöörduge arsti poole. Teil võib olla vingugaasimürgitus.

- Kasutage toodet AINULT välitingimustes, akendest, ustest ja õhutusavadest eemal, et vältida vingugaasi kogunemist ja sattumist siseruumidesse.
- Paigaldage patareiga või pistikuga toimivad patareilisatoitel vingugaasialarmid vastavalt tootja soovitustele. Suitsualarm ei suuda vingugaasi tuvastada.
- ÄRGE kasutage toodet majas, garaažis, keldris, tunnelis, kuuris ega mujal osaliselt suletud ruumis isegi ventilaatorite toel või õhutamiseks uksi-aknaid avades. Vingugaas koguneb ruumides kiiresti ja võib seal püsida tunde ka pärast mootori seiskamist.
- Asetage toode ALATI allatuult ja suunake heitgaasid inimestest eemale.

HOIATUS

Käivitustrossi sissetõmbumisel liiguvad käsi ja käsivars mootori poole nii kiiresti, et te ei jõua sellest lahti lasta.

Tagajärjeks võivad olla luumurrud, luumõrad, marrastused või nikastused.

- Mootorit käivitades tõmmake trossi aeglaselt, kuni tunnete takistust; seejärel tõmmake kiiresti, et vältida tagasilööki.
- Enne mootori käivitamist eemaldage seadme/mootori välised koormused.
- Seadme külge kinnituvad osad, sealhulgas, kuid mitte ainult, terad, tiivikud, rihmarattad, ketirattad jms peavad olema kindlalt kinnitatud.

HOIATUS

Pöörlevad osad võivad puutuda või vahele tõmmata käsi, jalgu, juukseid, rõivaid või muid esemeid.

Tagajärjeks võib olla kehaosade küljestrebimine või vigastus.

- Kasutage ainult seadmeid, mille kaitsed on oma kohal.
- Hoidke käed ja jalad pöörlevatest osadest eemal.
- Siduge pikad juuksed kinni ning eemaldage ehted.
- Ärge kandke avaraid rõivaid, rippuvaid kinnituspaelu ega muid esemeid, mis võivad seadmesse takerduda.

HOIATUS

Töötavast mootorist eraldub soojust. Mootori osad, eelkõige summuti, võivad olla väga kuumad.

Nende puudutamine võib kaasa tuua raskeid põletushaavu.

Põlevad jäägid, näiteks puulehed, rohulibled, kõrred jms võivad süttida.

- Laske summutil, mootorisilindril ja ribidel enne puudutamist jahtuda.
- Eemaldage summuti ja silindri piirkonnast sinna kogunenud praht.
- Mootori kasutamine metsa, kulu või muruga kaetud hooldamata alal on mootori kasutamine vastuolus California riigivarade seadustiku artikliga 4442, kui väljalaskesüsteem pole varustatud töökorras sädemepüüdjaga, nagu sätestab artikkel 4442. Muudes osariikides või riikides võivad kehtida sarnased seadused. Mootorile paigaldatud väljalaskesüsteemile mõeldud sädemepüüdja saamiseks pöörduge seadme tootja, edasimüüja või müügiesinduse poole.

HOIATUS

Juhuslik säde võib põhjustada põlengu või elektrišoki.

Juhuslik käivitumine võib kaasa tuua jäsemete vahelejäämise, küljestrebimise või vigastuse.

Tuleoht

Enne seadistamist või parandamist:

- Ühendage lahti süüteküünla juhe ja hoidke seda süüteküünlast eemal.
- Ühendage lahti aku miinusklemm (ainult elektrikäivitiga mootorite puhul).
- Kasutage ainult õigeid tööriistu.
- Ärge püüdke gaasihoova vedru, ühenduslüli või mõne muu detaili kallal nokitsemisega suurendada mootori pöördeid.
- Varuosad peavad olema sama kujuga ja paigaldatud samas asendis kui originaaldetailid. Muud varuosad ei pruugi niisama hästi toimida ning võivad kahjustada seadet ja põhjustada vigastusi.
- Ärge lööge hooratast haamri või muu kõva esemega, sest see võib põhjustada hooratta hilisema purunemise töö käigus.

Sädeme kontrollimisel:

- Kasutage heakskiidetud süüteküünlatestrit.
- Ärge kontrollige sädet, kui süüteküünal on eemaldatud.

Not for Reproduction

Omadused ja juhtseadised

Võrrelge joonist 1 oma mootoriga, et õppida tundma erinevate osade ja juhtseadiste paigutust.

A. Mootori tuvastamine
Mudel Tüüp Kood

B. Süüteküünal

C. Elektristarter

D. Kütusepaak ja kork

E. Õhufilter

F. Starteri nööri käepide

G. Mõõtevarras

H. Õli väljalaskeava

I. Summuti
Summuti kaitse (lisavarustuses)
Sädemepüüdur (lisavarustuses)

J. Seguklapi hoob (lisavarustuses)

K. Kütusefilter (lisavarustuses)

L. Sõrmekaitse

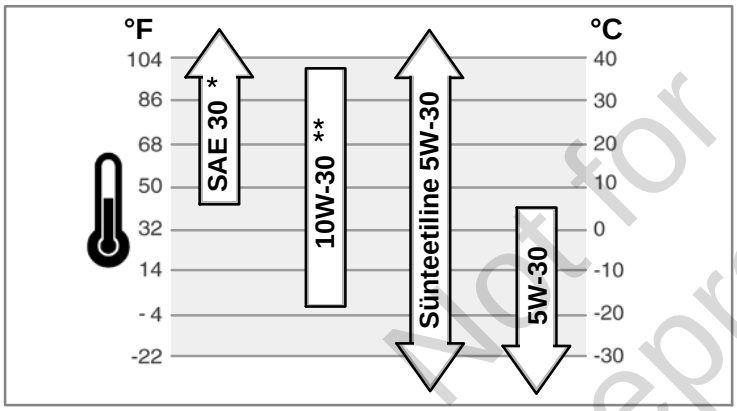
Kasutamine

Õli maht (vt peatükki ***Tehnilised andmed***)

Soovitused õli kohta

Parima tulemuse saamiseks soovitame kasutada Briggsi & Strattoni sertifikaadiga õli. Lubatud on ka muud kvaliteetsed pesuõlid klassifikatsiooniga SF, SG, SH, SJ või kõrgemad. Ärge kasutage erilisi lisandeid.

Välistemperatuurist sõltub mootoriõli õige viskoossus. Kasutage kaarti, et valida eeldatavale välistemperatuurile õige viskoossus.



***** SAE 30 kasutamine alla 4°C juures tingib raskelt käivitumist.

****** Kõrgemal temperatuuril kui 27°C võib 10W-30 kasutamine põhjustada suurenenud õlitarbimist. Kontrollige sagedamini õlitaset.

Kuidas kontrollida/lisada õli - *joonis* 2

Enne õli lisamist või kontrollimist

- Seadke mootor horisontaalseks
- Puhastage õlitäiteava ümbrus prahist.

1. Eemaldage õlivarras (**F**) ja pühkige seda puhta lapiga (joonis 2).
2. Sisestage õlivarras ja keerake kinni.
3. Eemaldage õlivarras ja kontrollige õlitaset. Õli peaks ulatuma õlivardal oleva märke FULL (**H**) ülemise otsani.
4. Kui õli on vähe, valage seda aeglaselt mootori täiteavasse (**G**). **Ärge täitke üle.** Pärast õli lisamist oodake umbes üks minut ja kontrollige õlitaset uuesti.
5. Asetage õlivarras oma kohale ja keerake kinni.

Madala õlitaseme kaitsesüsteem (sõltuvalt varustusest)

Mõned mootorid on varustatud madala õlitaseme anduriga. Kui õlitase on madal, lülitab andur sisse hoiatustule või seiskab mootori. Seisake mootor ja toimige selle taaskäivitamiseks alljärgnevalt.

- Veenduge, et mootor on tasakaalus.
- Kontrollige õlitaset. Vt peatükki ***Kuidas kontrollida/lisada õli***.
- Kui õlitase on madal, lisage vajalik kogus õli. Käivitage mootor ja veenduge, et hoiatustuli (sõltuvalt varustusest) ei sütti.
- Kui õlitase ei ole madal, **ärge käivitage** mootorit. Pöörduge Briggs & Strattoni volitatud esindusse, et õlirõhu probleem lahendada.

Kütusega seotud soovitused

Kütus peab vastama järgmistele nõuetele:

- Puhas, värske, pliivaba bensiin.
- Minimaalne oktaanarv 87/87 AKI (91 RON). Suurtel kõrgustel kasutamise korral vt allpool.
- Lubatud on kasutada kuni 10%-lise etanoolisisaldusega bensiini (bensiini ja alkoholi segu).

ETTEVAATUST: Ärge kasutage heakskiiduta bensiine, nagu nt E15 ja E85. Ärge segage bensiini õliga ega muutke mootorit alternatiivsete kütustega töötamiseks. Heaks kiitmata kütuste kasutamine kahjustab mootori osi ja **tühistab mootori garantii.**.

Kütusesüsteemi kaitsmiseks vaigu sadestumise eest segage kütusesse stabilisaatorit. Vt ***Säilitamine.*** Kõik kütused pole sarnased. Kui esineb probleeme käivitumisel või mootori töös, vahetage tarnijat või kütusemarki. See mootor on ette nähtud töötama bensiiniga. Heitmete kontrolli süsteem on EM (Engine Modifications).

Suured kõrgused

Kõrgusel üle 1524 meetri tuleb kasutada bensiini, mille oktaanarv on vähemalt 85/85 AKI (89 RON). Heitmenõuete täitmiseks tuleb mootor seadistada tööks suurel kõrgusel. Mootori kasutamine ilma sellise seadistamiseta põhjustab väiksemat jõudlust ning suuremat kütusetarvet ja emissiooni. Teavet suure kõrguse jaoks seadistamise kohta saate Briggs & Strattoni volitatud edasimüüjalt.

Mootori kasutamine kõrgustel alla 762 meetri suurte kõrguste varustusega ei ole soovitatav.

Kuidas lisada kütust - *joonis* 3

HOIATUS

Bensiin ja selle aurud on väga tule- ja plahvatusohtlikud.

Süttimine või plahvatus võib põhjustada raskeid põletushaavu või surma.

Kütuse lisamisel

- Lülitage mootor välja ja laske sel enne kütusepaagi korgi eemaldamist vähemalt 2 minuti jooksul jahtuda.
- Täitke kütusepaaki õues või hästiventileeritud ruumides.
- Ärge täitke kütusepaaki üle. Paisumisruumi jätmiseks ärge täitke üle kütusepaagi kaela.
- Hoidke kütust sädemete, lahtiste leekide, gaasiseadmete süüteleekide, kuumuse ning muude süüteallikate eest.
- Kontrollige regulaarselt, et kütusetorudes, paagis, korgis ja liitmikes ei oleks pragusid ega lekkeid. Vajadusel asendage defektne osa uuega.
- Kütuse mahavoolamise korral oodake enne mootori käivitamist kütuse aurustumiseni.

1. Puhastage kütusepaagi korgi ümbrus mustusest ja prügist. Eemaldage kork (**A**, joonis 3).
2. Täitke kütusepaak (**B**) kütusega. Jätke kütusele paisumisruumi, ärge täitke kütusepaagi kaela (**C**).
3. Asetage kütusepaagi kork tagasi.

Kuidas mootorit käivitada - *joonis* 4 5

HOIATUS

Käivitustrossi sissetõmbumisel liiguvad käsi ja käsivars mootori poole nii kiiresti, et te ei jõua sellest lahti lasta.

Tagajärjeks võivad olla luumurrud, luumõrad, marrastused või nikastused.

- Mootorit käivitades tõmmake trossi aeglaselt, kuni tunnete takistust; seejärel tõmmake kiiresti, et vältida tagasilööki.

HOIATUS

Bensiin ja selle aurud on väga tule- ja plahvatusohtlikud.

Süttimine või plahvatus võib põhjustada raskeid põletushaavu või surma.

Mootori käivitamisel

- Veenduge, et süüteküünal, summuti, kütusepaagi kork ja õhufilter (selle olemasolul) on oma kohal ja kinnitatud.
- Ärge käitage eemaldatud süüteküünlaga mootorit.
- Kui mootor on bensiini täis, seadke õhuklapp (kui see on olemas) asendisse AVATUD/TÖÖ, seguklapp kiire töö asendisse ja käivitage, kuni mootor tööle hakkab.

Not for Reproduction

HOIATUS

MÜRKGAASIDE OHT. Mootori heitgaasid sisaldavad süsinikmonooksiidi, mis on mürgine ja võib tappa minutitega. Seda EI SAA näha, haista ega maitsta. Isegi heitgaaside lõhna mitte tundes võib süsinikmonooksiid teile mõju avaldada. Kui teid tabab toodet kasutades halb enesetunne, iiveldus või nõrkus, lülitage see välja ja minge KOHE värske õhu kätte. Pöörduge arsti poole. Teil võib olla vingugaasimürgitus.

- Kasutage toodet AINULT välitingimustes, akendest, ustest ja õhutusavadest eemal, et vältida vingugaasi kogunemist ja sattumist siseruumidesse.
- Paigaldage patareiga või pistikuga toimivad patareilisatoitel vingugaasialarmid vastavalt tootja soovitustele. Suitsualarm ei suuda vingugaasi tuvastada.
- ÄRGE kasutage toodet majas, garaažis, keldris, tunnelis, kuuris ega mujal osaliselt suletud ruumis isegi ventilaatorite toel või õhutamiseks uksi-aknaid avades. Vingugaas koguneb ruumides kiiresti ja võib seal püsida tunde ka pärast mootori seiskamist.
- Asetage toode ALATI allatuult ja suunake heitgaasid inimestest eemale.

MÄRKUS: See Briggs & Strattoni mootor on tarnitud ilma õlita. Enne mootori käivitamist lisage kindlasti õli vastavalt selle juhendi ettekirjutustele. Kui käivitate mootori ilma õlita, tekitab see parandamatuid kahjustusi ja muudab garantii kehtetuks.

Märkus. Seadmetel võivad olla kaugjuhtimisnupud. Kaugjuhtimisnuppude asukohta ja kasutamist vt seadme kasutusjuhendist.

1. Kontrollige õlitaset. Vt peatükki ***Kuidas kontrollida/lisada õli***.
2. Veenduge, et masin on välja lülitatud.
3. Asetage seguklapi hoob (**A**, joonis 4) (kui see on olemas) kiire töö asendisse.

   Kasutage mootorit selles asendis.
4. Kui tootel on mootori stoppkang (**C**), hoidke mootori stoppkangi vastu käepidet (joonis 5).
5. **Tagasikerimiskäivitus:** hoidke kõvasti starteri käepidemest (**D**). Tõmmake trossi aeglaselt, kuni tunnete takistust, seejärel tõmmake järsult (joonis 4).

HOIATUS: Starteri trossi kiire tagasikerimine (tagasilöök) tõmbab kätt mootori poole kiiremini, kui arvate. Tagajärjeks võivad olla murdunud või mõranenud luud, marrastused või venitused. Mootorit käivitades tõmmake trossi aeglaselt, kuni tunnete takistust, seejärel tõmmake kiiresti, et vältida tagasilööki.

6. **Elektriline käivitus:** Keerake elektrilise käivituse lüliti töö/stardi asendisse. Lüliti asukohta ja käsitsemist vt seadme kasutusjuhendist.

   MÄRKUS: Kasutage starteri eluea pikendamiseks lühikesi käivitustsükleid (kõige enam viis sekundit). Enne uut käivitamist oodake üks minut.

Märkus: kui mootor pärast korduvaid katseid ei käivitu, vaadake veebilehte **BRIGGSandSTRATTON.COM** või helistage **1-800-233-3723** (USA-s).

Kuidas mootorit seisata - *joonis* 4 5

HOIATUS

Bensiin ja selle aurud on väga tule- ja plahvatusohtlikud.

Süttimine või plahvatus võib põhjustada raskeid põletushaavu või surma.

- Ärge sulgege mootori seiskamiseks karburaatorit.

1. Vabastage mootori seiskamishoob (**E,** joonis 5)

   või

   Seguklapiga mootor: viige seguklapp (**B,** joonis 4) stopp (STOP) asendisse

   või

   Elektrilise käivitusega mootor: asetage elektrilise käivituse lüliti väljalülitatud/seisatud asendisse. Lüliti asukoha ja kasutamise kohta saate teavet seadme kasutusjuhendist. Eemaldage võti ja hoidke seda turvalises kohas väljaspool laste käeulatust.

Hooldamine

MÄRKUS: Kui mootorit hooldamise ajal kallutatakse, peab kütusepaak **olema tühi** ja süüteküünla poolne külg **üleval.** Kui kütusepaak ei ole tühi ja kui mootorit kallutatakse mõnes teises suunas, võib käivitumine õhufiltri ja/või süüteküünla õlist või kütusest saastumise tõttu olla raskendatud.

HOIATUS: Kui seadme hooldamine nõuab selle kallutamist, peab kütusepaak olema tühi, vastasel korral võib kütus välja voolata ja põhjustada tulekahju või plahvatuse.

Soovitame mootori ja mootori osade mis tahes hooldamiseks pöörduda Briggsi & Strattoni volitatud edasimüüja poole.

MÄRKUS: Kõik mootori ehitamisel kasutatud osad peavad jääma korrektse töö tagamiseks oma kohale.

Heitmete kontrollimine

Heitmekontrolli seadmeid ja süsteeme võib hooldada, ümber vahetada või remontida iga (muude kui sõiduautode) mootoreid parandav asutus või isik. Tasuta heitmekontrolliks tuleb pöörduda volitatud edasimüüja poole. Vt Heitmegarantii.

HOIATUS

Juhuslik säde võib põhjustada põlengu või elektrišoki.

Juhuslik käivitumine võib kaasa tuua jäsemete vahelejäämise, küljestrebimise või vigastuse.

Tuleoht

Enne seadistamist või parandamist:

- Ühendage lahti süüteküünla juhe ja hoidke seda süüteküünlast eemal.
- Ühendage lahti aku miinusklemm (ainult elektrikäivitiga mootorite puhul).
- Kasutage ainult õigeid tööriistu.
- Ärge püüdke gaasihoova vedru, ühenduslüli või mõne muu detaili kallal nokitsemisega suurendada mootori pöördeid.
- Varuosad peavad olema sama kujuga ja paigaldatud samas asendis kui originaaldetailid. Muud varuosad ei pruugi niisama hästi toimida ning võivad kahjustada seadet ja põhjustada vigastusi.
- Ärge lööge hooratast haamri või muu kõva esemega, sest see võib põhjustada hooratta hilisema purunemise töö käigus.

Sädeme kontrollimisel:

- Kasutage heakskiidetud süüteküünlatestrit.
- Ärge kontrollige sädet, kui süüteküünal on eemaldatud.

Hooldustabel

Pärast esimest 5 tundi:
• Vahetage õli
Iga 8 tunni järel või iga päev
• Kontrollige mootori õlitaset • Puhastage summuti ja juhtseadmete ümbrus • Puhastage sõrmekaitse
Iga 25 töötunni tagant või kord aastas
• Puhastage õhufilter ***** • Puhastage eelpuhasti *****
Iga 50 töötunni järel või kord aastas
• Vahetage mootoriõli • Kontrollige summutit ja sädemepüüdurit
Kord aastas
• Vahetage õhufiltrit • Vahetage eelpuhasti • Vahetage välja süüteküünal • Vahetage kütusefilter • Puhastage õhkjahutussüsteemi *****

***** Tolmustes tingimustes või kergesti lenduva prügi korral puhastage sagedamini.

Not for Reproduction

Karburaatori ja mootori pöörlemissageduse reguleerimine

Ärge reguleerige karburaatorit ega mootori pöörlemissagedust. Karburaator on tehases reguleeritud töötama tõhusalt enamikus tingimustest. Ärge kohandage vedrut, hoovastikku ega muid detaile mootori pöörlemissageduse reguleerimiseks. Vajaduse korral pöörduge Briggs & Strattoni volitatud teenindusse.

MÄRKUS Seadme tootja on määranud seadmele paigaldatud mootori maksimaalse pöörlemissageduse. **Ärge ületage** seda pöörlemissagedust. Kui te ei tea, milline on mootori maksimaalne või tehases reguleeritud pöörlemissagedus, pöörduge Briggs & Strattoni volitatud teenindusse. Seadme turvaliseks ja nõuetekohaseks kasutamiseks tohib mootori pöörlemissagedust reguleerida ainult vastava väljaõppega tehnik.

Kuidas asendada süüteküünalt - *joonis* 6

Vahetage süüteküünalt kord aastas. Kontrollige sädevahemikku (**A**, joonis 6) kaliibriga (**B**). Vajaduse korral reguleerige vahemikku. Paigaldage süüteküünal ja pingutage nõutud jõumomendini. Sädevahemiku ja jõumomendi kohta saate teavet peatükist ***Tehnilised andmed***.

Märkus: mõnedes piirkondades nõutakse süüteimpulsse summutava takistiga süüteküünla kasutamist. Kui Teie mootor oli algselt varustatud takistiga süüteküünlaga, kasutage sarnast süüteküünalt ka edaspidi.

Kontrollige summutit ja sädemepüüdurit - *joonis* 7

HOIATUS

Töötavast mootorist eraldub soojust. Mootori osad, eelkõige summuti, võivad olla väga kuumad.

Nende puudutamine võib kaasa tuua raskeid põletushaavu.

Põlevad jäägid, näiteks puulehed, rohulibled, kõrred jms võivad süttida.

- Laske summutil, mootorisilindril ja ribidel enne puudutamist jahtuda.
- Eemaldage summuti ja silindri piirkonnast sinna kogunenud praht.
- Mootori kasutamine metsa, kulu või muruga kaetud hooldamata alal on mootori kasutamine vastuolus California riigivarade seadustiku artikliga 4442, kui väljalaskesüsteem pole varustatud töökorras sädemepüüdjaga, nagu sätestab artikkel 4442. Muudes osariikides või riikides võivad kehtida sarnased seadused. Mootorile paigaldatud väljalaskesüsteemile mõeldud sädemepüüdja saamiseks pöörduge seadme tootja, edasimüüja või müügiesinduse poole.

Eemaldage summuti ja silindri ümbrusest sinna kogunenud prügi. Kontrollige summutit (**A**, joonis 7) pragude, rooste või muude kahjustuste suhtes. Eemaldage sädemepüüdja (**B**), kui see on olemas, ja veenduge, et sellel poleks kahjustusi ega tahmaummistusi. Kahjustuste avastamisel paigaldage enne kasutamist varuosad.

HOIATUS: Varuosad peavad olema sama kujuga ja paigaldatud samas asendis kui originaaldetailid. Muud varuosad ei pruugi niisama hästi toimida ning võivad kahjustada seadet ja põhjustada vigastusi.

Kuidas vahetada õli - *joonis* 2 8 9 10

HOIATUS

Bensiin ja selle aurud on väga tule- ja plahvatusohtlikud.

Süttimine või plahvatus võib põhjustada raskeid põletushaavu või surma.

- Kui lasete õli välja ülemise õlitäitetoru kaudu, peab kütusepaak olema tühi, vastasel korral võib kütus välja voolata ja põhjustada tulekahju või plahvatuse.

Kasutatud õli on ohtlik jääkprodukt ning seda tuleb õigesti käidelda. Ärge valage olmeheitmete hulka. Pöörduge jäätme/ettevõtte leidmiseks kohaliku omavalitsuse, teeninduskeskuse või edasimüüja poole.

Õlist tühjendamine

Võite lasta õli välja kas alumise tühjendusava või ülemise õlitäitetoru kaudu.

1. Kui mootor on välja lülitatud, ent ikka veel soe, eemaldage süüteküünla juhe (**A**) ja hoidke seda süüteküünlast eemal (joonis 8).
2. Sellel mootoril on alumine õli väljavooluava (**B**, joonis 9)**.** Eemaldage õli väljavooluava kork (**C**). Laske õlil voolata sobivasse mahutisse.

   Märkus: mootorile võib paigaldada millise tahes (**C**) pildil näidatud korkidest.
3. Kui õli on välja voolanud, asetage väljutusava kork tagasi ja keerake kinni.
4. Kui lasete õli välja pealmisest õlitäitevoolikust (**D**), hoidke mootori süüteküünla poolne osa (**E**) üleval (joonis 10). Laske õlil voolata sobivasse mahutisse.

HOIATUS: Kui te lasete õli välja ülemise õlitäitetoru kaudu, siis peab kütusepaak olema tühi, vastasel korral võib kütus välja voolata ja põhjustada tulekahju või plahvatuse. Kütusepaagi tühjendamiseks laske mootoril töötada, kuni see kütuse puudumise tõttu seiskub.

Lisage õli

- Seadke mootor horisontaalseks
- Puhastage õlitäiteava ümbrus prahist.
- Vt peatükki ***Tehnilised andmed*** õlikoguse määramiseks.

1. Eemaldage õlivarras (**F**) ja pühkige seda puhta lapiga (joonis 2).
2. Kallake õli aeglaselt mootori õlitäiteavasse (**G**). **Ärge kallake liiga palju õli.** Pärast õli kallamist oodake üks minut ja kontrollige siis õlitaset.
3. Pange õlivarras tagasi ja keerake kinni.
4. Eemaldage õlivarras ja kontrollige õlitaset. Õli peaks ulatuma õlivardal oleva märke FULL (**H**) ülemise otsani.
5. Pange õlivarras tagasi ja keerake kinni.

Kuidas hooldada õhufiltrit - *joonis* 12

HOIATUS

Bensiin ja selle aurud on väga tule- ja plahvatusohtlikud.

Süttimine või plahvatus võib põhjustada raskeid põletushaavu või surma.

- Ärge käivitage mootorit, kui õhupuhasti või õhufilter (nende olemasolul) on eemaldatud.

HOIATUS: Ärge kasutage filtri puhastamiseks suruõhku ega lahusteid. Suruõhk võib filtrit vigastada, lahustid lagundavad selle.

Õhupuhastis on kasutusel kurdfilter, soovi korral koos eelpuhastiga. Eelpuhasti on pestav ja taaskasutatav.

1. Vabastage sulgur (**A**), mis hoiab kaant (**B**). Vt joonis 12.
2. Avage kaas ning eemaldage sulgur (**E**) (sõltuvalt varustusest), eelpuhasti (**C**) ja filter (**D**).
3. Mustuse eemaldamiseks koputage filtrit kergelt kõva pinna vastu. Kui filter on väga määrdunud, vahetage see välja.
4. Eemaldage filtrist eelpuhasti.
5. Peske eelpuhastit vedelseebi ja veega. Laske sel õhu käes täielikult kuivada. **Ärge** õlitage eelpuhastit.
6. Kinnitage kuiv eelpuhasti filtri külge.
7. Paigaldage filter.
8. Veenduge, et tihend (**F**) (sõltuvalt varustusest) on õiges asendis filtri all.
9. Sulgege kaas ja kinnitage sulguriga.

Kuidas vahetada ajami õlifiltrit - *joonis* 11

HOIATUS

Bensiin ja selle aurud on väga tule- ja plahvatusohtlikud.

Süttimine või plahvatus võib põhjustada raskeid põletushaavu või surma.

- Hoidke kütust sädemete, lahtiste leekide, gaasiseadmete süüteleekide, kuumuse ning muude süüteallikate eest.
- Kontrollige kütusetorusid, paaki, korki ja liitmikke regulaarselt pragude ja lekete suhtes. Vajadusel asendage.
- Enne kütusefiltri puhastamist või väljavahetamist tühjendage kütusepaak või sulgege kütuse sulgeklapp.
- Varuosad peavad olema samasugused ja need tuleb paigaldada samasse asendisse kui originaalosad.
- Kütuse mahavoolamise korral oodake enne mootori käivitamist kütuse aurustumiseni.

1. Enne kütusefiltri tagasiasetamist (**A**, joonis 11), kui see on olemas, tühjendage kütusepaak või sulgege kütuse sulgeklapp. Vastasel juhul võib kütus lekkida ja põhjustada tulekahju või plahvatuse.
2. Kasutage klambrite (**C**) sakkide (**B**) kokkusurumiseks näpitsaid; seejärel libistage klambrid kütusefiltrist eemale. Keerake ja tõmmake kütusevoolikud (**D**) kütusefiltri küljest ära.
3. Kontrollige kütusetorusid pragude ja lekete suhtes. Vajadusel vahetage välja.
4. Kasutage kütusefiltri vahetusfiltrina originaalset varufiltrit.
5. Muutke kütusetorud klambrite abil ohutuks, nagu joonisel näidatud.

Not for Reproduction

Kuidas puhastada õhkjahutussüsteemi - *joonis* 13

HOIATUS

Töötavast mootorist eraldub soojust. Mootori osad, eelkõige summuti, võivad olla väga kuumad.

Nende puudutamine võib kaasa tuua raskeid põletushaavu.

Põlevad jäägid, näiteks puulehed, rohulibled, kõrred jms võivad süttida.

- Laske summutil, mootorisilindril ja ribidel enne puudutamist jahtuda.
- Eemaldage summuti ja silindri piirkonnast sinna kogunenud praht.

MÄRKUS: Ärge kasutage mootori puhastamiseks vett. Vesi võib kahjustada kütusesüsteemi. Kasutage mootori puhastamiseks harja või puhast riidetükki.

See mootor on õhkjahutusega. Mustus või praht võib õhuvoolu takistada ja mootor võib üle kuumeneda, mis omakorda tingib jõudluse vähenemist ja mootori eluea lühenemist.

Kasutage prahi eemaldamiseks sõrmekaitse (**A**) küljest harja või kuuma lappi. Hoidke ühendusi, vedrusid ja juhtseadiseid (**B**) puhtana. Hoidke summuti (**C**) ümbrust vabana igasugusest süttivast prahist (joonis 13).

Säilitamine

HOIATUS

Bensiin ja selle aurud on väga tule- ja plahvatusohtlikud.

Süttimine või plahvatus võib põhjustada raskeid põletushaavu või surma.

Kütuse või paagis oleva kütusega seadmete hoiustamisel

- Ärge hoidke seadet kamina, ahju, veeboileri või muude süüteleegiga seadmete või süttimisallikate läheduses, sest need võivad süüdata kütuseaurud.

Kütusesüsteem

Kütus võib rikneda, kui seda säilitada üle 30 päeva. Riknenud kütus tekitab kütusesüsteemi ja karburaatori detailidele happe- ja vaigusadestisi. Kütuse värskena hoidmiseks kasutage **Briggs & Stratton Advanced Formula kütusestabilisaatorit,** mis on saadaval kõikides Briggs & Strattoni esinduskauplustes.

FRESH START® kütusepaagi korgiga varustatud mootorite puhul kasutage **Briggs & Strattoni FRESH START®** tilklahusega kassetti.

Kui vastavalt juhistele on lisatud kütusestabilisaatorit, siis ei ole vaja bensiini mootorist välja lasta. Enne hoiulepanekut laske mootoril töötada 2 minutit, et stabilisaator ringleks läbi kütusesüsteemi.

Kui mootoris olevat kütust ei ole stabilisaatoriga töödeldud, tuleb kütus väljutada sobivasse anumasse. Laske mootoril töötada, kuni see kütuse puudumisel seiskub. Säilitusanumas on soovitatav kasutada stabilisaatorit, et kütus värskena püsiks.

Mootoriõli

Vahetage mootoriõli siis, kui mootor on veel soe.

MÄRKUS: Hoidke mootorit rõhtsalt (harilikus tööasendis). Kui mootorit hoiulepanekuks kallutatakse, peab kütusepaak **olema tühi** ja süüteküünla poolne külg **üleval.** Kui kütusepaak ei ole tühi ja kui mootorit kallutatakse mõnes teises suunas, võib käivitumine õhufiltri ja/või süüteküünla õlist või kütusest saastumise tõttu olla raskendatud.

Tõrgete kõrvaldamine

Vajate abi? Külastage kodulehte **BRIGGSandSTRATTON.COM** või helistage **1-800-233-3723** (USA-s).

Tehnilised andmed

Mootori tehnilised andmed	
Mudel	90000
Töömaht	140 cm^3
Õõs	59,67 mm
Käigu pikkus	49,99 mm
Õli maht	0,54 – 0,59 L

Mootori tehnilised andmed	
Mudel	100000
Töömaht	161 cm^3
Õõs	64,01 mm
Käigu pikkus	49,99 mm
Õli maht	0,54 - 0,54 L

Seadistuse tehnilised andmed *	
Mudel	90000, 100000
Süüteküünla elektroodide vahe	0,51 mm
Süüteküünla jõumoment	20 Nm
Süütemagneeto õhupilu	0,15 - 0,36 mm
Sisselaskeklapi vahe	0,10 - 0,15 mm
Väljalaskeklapi vahe	0,36 - 0,41 mm

***** Mootori võimsus väheneb 3,5% iga 300 meetri kohta üle merepinna ja 1% iga 5,6º C kohta üle 25º C. Mootor töötab rahuldavalt nurga all kuni 15º. Ohutute kasutuspiiride leidmiseks kallakute jaoks vt seadme kasutusjuhendit.

Tavalised varuosad ✓	
Varuosa	**Varuosa number**
Plastist õhufilter	792038
Plastist õhufiltri eelpuhasti	793676
Metallist õhufilter ja eelpuhasti	590601
Metallist õhufiltri eelpuhasti	590602
Õli - SAE 30	100005
FRESH START® kütusevedelik	5041, 5058
FRESH START® kütusekassett	699998, 5096
Süüteküünal, takisti	692051, 692720
Süüteküünla võti	89838, 5023
Süütetester	19368
Kütusefilter	298090, 5018

✓ Soovitame mootori ja mootori osade hoolduseks pöörduda Briggsi & Strattoni volitatud edasimüüja poole.

Not for Reproduction

BRIGGS & STRATTONI MOOTORI GARANTIITINGIMUSED

Aprill 2013

PIIRATUD GARANTII

Briggs & Stratton garanteerib, et parandab või asendab allpool nimetatud garantiiaja kestel tasuta mis tahes osad, millel on materjali- või tootmisviga või mõlemad. Parandamiseks või asendamiseks saadetud toote transpordikulud tasub ostja. See garantii kehtib allpool nimetatud ajaperioodil ja tingimustel. Garantiiteeninduse saamiseks pöörduge oma lähima volitatud esinduse poole, kelle leiate kaardilt aadressil BRIGGSandSTRATTON.COM. Ostja peab võtma ühendust volitatud esindusega ning andma toote volitatud esinduse käsutusse ülevaatuseks ja testimiseks.

Muud erigarantiid puuduvad. Eeldatavad garantiid, kaasa arvatud need, mis on antud läbimüügi suurendamiseks või erieesmärkidel, on piiratud ühe aastaga alates ostu sooritamisest või kehtivad seadusega määratud perioodi vältel. Kõik muud eeldatavad garantiid on välistatud. Vastutus seotud või põhjuslike kahjude eest on välistatud seadusega lubatud ulatuses. Mõned osariigid või riigid ei luba piiranguid eeldatava garantii kestusele ning mõned ei luba välistada või piirata vastutust seotud või põhjustatud kahjude eest. Sellisel juhul ei pruugi ülaltoodud piirangud ja välistused Teie kohta kehtida. See garantii annab teile teatud seaduslikud õigused, kuid Teil võib olla ka sõltuvalt riigist ja osariigist muid õigusi ****.**

ÜLDISED GARANTIITINGIMUSED * ▲

Kaubamärk/Toote tüüp	Erakasutus	Kommertskasutus
Vanguard™ ■	3 aastat	3 aastat
Commercial Turf mudeliseeria™	2 aastat	2 aastat
Extended Life mudeliseeria™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professional mudeliseeria™ Dura-Bore™ malmist hülssidega; 850 mudeliseeria™ Dura-Bore™ malmist hülssidega; Snow mudeliseeria MAX™ Dura-Bore™ malmist hülssidega Kõik muud Briggs & Stratton mootorid, millel on kasutusel Dura-Bore™ malmist hülsid	2 aastat	1 aasta
Kõik teised Briggs & Stratton'i mootorid	2 aastat	90 päeva

***** Need on meie üldised garantiitingimused, kuid vahel võivad lisanduda täiendavad garantiid, mis ei olnud juhendi ilmumise ajal määratletud. Mootori garantiitingimuste nimekirja leiate veebilehelt BRIGGSandSTRATTON.COM või pöördudes Briggs & Strattoni volitatud esindusse.

****** Austraalia - meie toodetele antakse garantii, mida ei ole Austraalia tarbijaõiguse järgi võimalik tühistada. Suurema rikke puhul on teil õigus saada asendustoode või raha tagasi ning muu mõistlikkuse piires ettenähtava kahju puhul kompensatsiooni. Samuti on teil õigus lasta toode parandada või see välja vahetada juhul, kui see ei ole piisavalt kvaliteetne ja rike ei ole suur. Garantiiteeninduse jaoks pöörduge lähima volitatud esinduse poole, kelle leiate kaardilt aadressil BRIGGSandSTRATTON.COM, või helistades numbrile 1300 274 447, või saates e-kirja või tavakirja aadressil salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australia, 2170.

▲ Koduste varugeneraatorite mootorid: 2 aastane tarbijagarantii. Ärikasutusel garantii puudub. See garantii ei kehti nende seadmete mootoritele, mida kasutatakse põhilise vooluallikana. **Võidusõidu-, kommertskasutuses ja rendiautodel kasutatavatel mootoritel garantii puudub.**

■ Varugeneraatoritele paigaldatud Vanguard: 2 aastat tarbijagarantiid, ärikasutuse garantii puudub. Tarbesõidukitele paigaldatud Vanguard: 2 aastat tarbijagarantiid, 2 aastat ärikasutuse garantiid. Kolmesilindriline vedelikjahutusega Vanguard: vt Briggs & Stratton 3/LC mootori omaniku garantiikirja.

Garantiiperiood algab kuupäevast, mil esimene tarbija või äri-lõppkasutaja toote ostab ning kestab ülal olevas tabelis näidatud perioodi ulatuses. Erakasutus tähendab jaetarbija poolset kasutamist kodumajapidamises. Ärikasutamise all mõistetakse kõiki muid kasutusviise, kaasa arvatud kommertseesmärkidel, sissetuleku saamiseks või rentimiseks. Kui mootorit on kasutatud mõnel perioodil kommertseesmärkidel, siis loetakse seda mootorit selle garantii mõttes ärikasutuses olevaks mootoriks.

Briggs & Strattoni toodetele garantii saamiseks pole registreerimine vajalik. Säilitage ostmist tõendav dokument (ostukviitung). Kui Teil puudub esmase ostmise kuupäeva tõendav dokument, siis lähtutakse garantiiteenindusel garantiiperioodi pikkuse määramisel toote valmistamiskuupäevast.

Teie garantiist

Briggs & Stratton nõustub hea meelega garantiiremondiga ja vabandab tekkinud ebamugavuste pärast. Garantiiremonti võib teha iga volitatud esindus. Enamik garantiinõudeid võetakse kohe töösse, kuid vahel ei ole soovitud remonditööd asjakohased. Kliendi ja esinduse vaheliste arusaamatuste vältimiseks on allpool loetletud mõned mootoririkete põhjused, mis ei kuulu garantii alla.

Harilik kulumine: Mootorid, nagu kõik mehaanilised osad vajavad korralikult töötamiseks perioodilist hooldamist ja ümbervahetamist. Garantii ei kata remondikulusid, kui mootori või selle osa eluiga on harilike kasutustingimuste juures ammendunud. Garantii ei kehti, kui mootori kahjustus on tekkinud väärkasutusest, hooldamata jätmisest, eksimustest tarnimisel, transpordil, ladustamisel või paigaldamisel. Samuti muutub garantii kehtetuks, kui mootori seerianumber on kustutatud, mootorit on muudetud või ümber ehitatud.

Vale hooldamine: Mootori eluiga sõltub töötingimustest ja mootorile tehtavast hooldusest. Teatud seadmeid, nt freese, pumpi ja rootorniidukeid, kasutatakse sageli tolmustes ja mustades tingimustes, mis võivad põhjustada enneaegset kulumist. Mustusest, tolmust, süüteküünla puhastamisjääkidest või muust mootorisse ebaõige hoolduse tõttu sattunud abrasiivsest materjalist põhjustatud kulumine ei kuulu garantiiremondi alla.

Selle garantii alla kuuluvad <u>ainult</u> materjali- ja/või valmistamisvigadest põhjustatud mootoririkked. Siia ei kuulu seadme asendamine või hüvitamine, kuhu mootor võib olla paigaldatud. Garantii ei laiene ka järgmistest asjaoludest tingitud remondile:

1 **Muudest kui Briggs & Strattoni originaalvaruosadest põhjustatud probleemid.**

2 Seadmete juhtseadised või seadmed, mis takistavad mootori käivitamist, põhjustavad mootori ebaõige funktsioneerimise või lühendavad mootori eluiga. (Võtke ühendust seadme valmistajaga.)

3 Karburaatorilekked, ummistunud kütusetorud, kinnikiilunud klapid või teised tõrked, mis on põhjustatud saastunud või vaigustunud kütuse kasutamisest.

4 Osad, mille pind on kahjustunud või mis on purunenud ebapiisava või saastunud määrdeõli või vale õlimargi tõttu (kontrollige õlitaset ja taastäitke vajadusel). ÕLITASEME ANDUR ei pruugi töötavat mootorit seisata. Kui õlitase pole õige, võib mootor kahjustuda.

5 Muude kui Briggs & Strattoni toodetud abiosade või sõlmede, nt sidurite, jõuülekannete, kaugjuhtimisseadmete jne remont või reguleerimine.

6 Osade kahjustumine või remont, mis on põhjustatud mustuse sattumisest mootorisse õhupuhasti ebaõige hoolduse, kokkupaneku või mitte-originaalse õhupuhastielemendi või filtripadruni kasutamise tõttu. Puhastage ja/või vahetage filter soovitatud ajavahemike järel, nagu kasutusjuhendis sätestatud.

7 Osade vigastamine ülemääraste mootoripöörete, rohust, prahist või mustusest tingitud ülekuumenemise tõttu (jahutusribid või hooratta ümbrus on ummistunud või saastunud) või mootori töötamisest ebapiisava ventilatsiooniga kohas. Puhastage mootor prahist soovitatud ajavahemike järel, nagu kasutusjuhendis sätestatud.

8 Mootori või seadmete purunemine ülemäärase vibratsiooni tõttu, mille on põhjustanud mootori lõtvunud kinnitused, lõtvunud lõiketerad, tasakaalustamata pöörlevad osad, kadunud või tasakaalustamata tiivikud, seadmete ebaõige kinnitamine mootori väntvõlli külge, ülemäära kõrged pöörded või muud töötamisel tekkinud häired.

9 Väntvõlli kõverdumine või purunemine, mis on põhjustatud rootorniiduki lõiketera löögist vastu kõva objekti või ülemäärasest v-rihma pingsusest.

10 Mootori tavapärane häälestamine või reguleerimine.

11 Rike mootoris või selle komponentides, st põlemiskambris, klappides, klapipesades, klapi juhtpuksides või põlenud käiviti mähistes, mille on põhjustanud alternatiivsete kütuste, nagu nafta, loodusliku gaasi, enam kui 10% etanooli sisaldava bensiini vms kasutamine.

Garantiiteenindust saab ainult Briggs & Stratton volitatud esindusest. Lähima volitatud esinduse leiate meie otsingusüsteemist veebiaadressil BRIGGSandSTRATTON.COM või helistades numbril 1-800-233-3723 (USA-s).

Not for Reproduction

OPĆI PODACI

Ovaj priručnik sadrži sigurnosne obavijesti koje vas moraju učiniti svjesnima opasnosti vezanih uz motore i uz načine izbjegavanja tih opasnosti. Ovdje se također nalaze upute o tome kako na pravilan način koristiti i održavati motor. Budući da Briggs & Stratton ne mora znati koji stroj će se pogoniti ovim motorom, važno je da pročitate i shvatite ove upute i upute koje se odnose na stroj koji će biti pogonjen ovim motorom. **Spremite ove originalne upute radi budućih potreba.**

Radi zamjenskih dijelova ili tehničke pomoći, zapišite dolje model motora, vrstu i kodne brojeve zajedno s datumom kupnje. Ovi brojevi se nalaze na vašem motoru (pogledajte stranicu ***Funkcije i upravljanje***).

Datum kupnje: _____
MM/DD/YYYY

Model motora: _____
Model Vrsta: Kod:

Podaci o snazi: Bruto snaga pojedinih modela benzinskih motora navedena je na pločici u skladu s SAE kodeksom (Society of Automotive Engineers) J1940 Postupak određivanja snage i momenta na malim motorima i dobivene su i ispravljene u skladu sa SAE J1995. Vrijednosti momenta izmjerene su uz 2600 o/min za motore čija se brzina vrtnje nalazi naljepnici i 3060 o/min za druge; snaga se mjeri pri brzini od 3600 o/min. Krivulje bruto snage mogu se pogledati na www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Neto vrijednosti snage dobivene su s montiranima ispušnim sustavom i zračnim filtrom, a vrijednosti o bruto snazi dobivene su bez tih nastavaka. Vrijednosti o stvarnoj snazi bit će više od neto snage motora. Stvarna bruto snaga motora može biti manja i na nju utječu, između ostalog radni uvjeti okoline i različitosti od motora do motora. S obzirom na široki spektar uređaja na kojima su ugrađeni naši motori i raznolikosti pravila za zaštitu okoliša koja se primjenjuju pri radu s uređajem, benzinski motor neće razviti nazivnu bruto snagu kad se bude koristio na određenom radnom stroju (stvarna "terenska" ili neto snaga stroja). Ova razlika nastaje zbog raznolikosti utjecajnih faktora koji uključuju dijelove motora i komponente, ali ne samo njih, (zračni filtar, ispuh, punjenje, hlađenje, rasplinjač, pumpa za gorivo, itd.), ograničenja primjene, radni uvjeti okoline (temperatura, vlažnost, nadmorska visina), i razlike od motora do motora. Zbog ograničenja u proizvodnji i kapacitetima, Briggs & Stratton može izvršiti zamjenu nekog motora više nazivne snage motorom iz ove serije

Sigurnost operatora

SIMBOLI ZA SIGURNOST I UPRAVLJANJE

Znak za upozorenje u vezi sa sigurnošću ⚠ koristi se označavanje obavijesti o sigurnosti u vezi s opasnostima koje mogu dovesti do ozljeđivanja osoba. Riječ tumačenja (OPASNOST, UPOZORENJE ili OPREZ) koristi se zajedno sa simbolom upozorenja da bi ukazala na mogućnost i potencijalnu ozbiljnost ozljede. Uz to, simbol opasnosti može se koristiti da bi ukazao na vrstu opasnosti.

⚠ **OPASNOST** ukazuje na rizik koji će, ako se ne izbjegne, **dovesti do smrti ili ozbiljne ozljede.**

⚠ **UPOZORENJE** ukazuje na rizik koji, ako se ne izbjegne, **može prouzročiti smrt ili ozbiljnu ozljedu.**

⚠ **OPREZ** ukazuje na rizik koji, ako se ne izbjegne, **može dovesti do lakše ili teže ozljede.**

OBAVIJEST Označava situaciju koja bi **mogla rezultirati oštećenjem proizvoda.**

⚠ **UPOZORENJE**

Određeni sastavni dijelovi u ovom proizvodu i njegova prateća oprema sadrže kemikalije za koje je poznato u državi Kaliforniji da kako izazivaju rak, deformacije pri rođenju i druga reproduktivna oštećenja. Operite ruke nakon rukovanja.

⚠ **UPOZORENJE**

Ispušni plinovi ovog proizvoda sadrže kemikalije poznate državi Kaliforniji kao izazivači raka, defekata kod rođenja ili drugih reproduktivnih oštećenja.

⚠ **UPOZORENJE**

Motori Briggs & Stratton nisu predviđeni za pogon: zabavnih vozila; go-kart vozila; dječjih rekreacijskih ili sportskih terenskih vozila (ATV-a); motocikla; lebdilica; letjelica ili vozila koja se koriste na natjecanjima koja nije odobrio Briggs & Stratton. Pojedinosti o natjecateljskim proizvodima potražite na www.briggsracing.com. U vezi korištenja pomoćnih i lakih terenskih vozila kontaktirajte središte za primjenu motora Briggs & Stratton, 1-866-927-3349. Neprikladna primjena motora može dovesti do ozbiljne ozljede ili pogibije.

OBAVIJEST: Ovaj motor je iz tvrtke Briggs & Stratton isporučen bez ulja. Prije nego pokrenete motor, pobrinite se da dolijete ulje u skladu s uputama. Ako motor pokrenete bez ulja, doći će do njegova oštećenja preko granice mogućeg popravka i to nije obuhvaćeno jamstvom.

Not for Reproduction

UPOZORENJE

Gorivo i njegove pare izuzetno su zapaljivi i eksplozivni.

Požar ili eksplozija mogu izazvati ozbiljne opekline ili smrt.

Prilikom dolijevanja goriva

- Ugasite motor i pustite da se hladi bar 2 minute prije skidanja čepa goriva.
- Punite spremnike goriva na otvorenom ili u dobro ventiliranom prostoru.
- Nemojte prepuniti spremnik gorivom.. Da omogućite širenje goriva, nemojte ga puniti dalje od dna grla spremnika goriva.
- Benzin držite podalje od iskrenja, otvorenog plamena, inicijalizacijskih plamičaka, vrućine i drugih izvora zapaljenja.
- Provjeravajte češće da na vodovima goriva, spremniku, poklopcu i spojevima nema napuknuća ili curenja. Zamijenite po potrebi.
- Ako se gorivo prolije, pričekajte dok ne ishlapi prije pokretanja motora.

Pri pokretanju motora

- Pazite na to da svjećica, prigušivač, čep goriva i pročistač zraka (ako je ugrađen) budu na svome mjestu i učvršćeni.
- Nemojte kurblati motor sa skinutom svjećicom.
- Ako dođe do zalijevanja motora gorivom, postavite čok (ako postoji) u položaj OPEN/RUN, pomaknite gas (ako postoji) u položaj FAST i pokrećite sve dok motor ne upali.

Pri radu s uređajem

- Nemojte naginjati motor ili uređaj pod kutom pod kojim se gorivo može izliti.
- Nemojte čokom gušiti motor da ga zaustavite.
- Nikad nemojte pokretati motor ako su sklop pročistača (ako je ugrađen) ili zračni filtar (ako je ugrađen) skinuti.

Pri zamjeni ulja

- Ako ulje ispuštate kroz gornju cijev za nalijevanje ulja, spremnik s gorivom mora biti prazan ili bi gorivo moglo istjecati te dovesti do požara ili eksplozije.

Prilikom naginjanja uređaja radi održavanja

- Prilikom radova na održavanju za koje je potrebno nagibanje uređaja, spremnik s gorivom mora biti prazan jer će u protivnom istjecati gorivo što može dovesti do požara ili eksplozije.

Kod prijevoza opreme

- Prijevoz vršite s PRAZNIM spremnikom ili s ventilom za dovod goriva u položaju OFF.

Pri uskladištenju goriva ili uređaja s gorivom u spremniku

- Pohranite daleko od peći, kuhala, grijača vode ili drugih uređaja koji imaju inicijalizacijske plamičke ili druge izvore paljenja jer oni mogu zapaliti pare goriva.

UPOZORENJE

Pokretanje motora uzrokuje iskrenje.

Iskrenje može upaliti obližnje zapaljive plinove.

Može doći do eksplozije i požara.

- Ako u blizini ističe prirodni ili LP plin, nemojte pokretati motor.
- Nemojte koristiti pokretačke tekućine u spreju jer su pare zapaljive.

UPOZORENJE

OPASNOST OD OTROVNIH PLINOVA. Ispušni plinovi motora sadrže otrovni ugljični monoksid,otrovni plin koji vas može usmrtiti za nekoliko minuta. On je BEZ boje, mirisa i okusa. Čak i ako ne udišete ispušne plinove, ipak možete biti izloženi ugljičnom monoksidu. Ako za vrijeme korištenja ovog proizvoda osjetite mučninu, vrtoglavica ili slabost, ugasite ga i BEZ ODLAGANJA izađite na svježi zrak. Potražite pomoć liječnika. Možda ste udahnuli ugljični monoksid.

- Ovaj proizvod koristite ISKLJUČIVO na velikoj udaljenosti od prozora, vrata i ventilacijskih otvora jer time ćete smanjiti opasnost od nakupljanja ugljičnog monoksida i mogućnosti da dođe do njegovog uvlačenja u prostor u kojemu borave ljudi.
- Montirajte alarmne uređaje za ugljični monoksid s baterijskim napajanjem ili ukopčajte alarmne uređaje za ugljični monoksid s rezervnim baterijskim napajanjem u sukladnosti s uputama proizvođača. Detektori dima ne mogu otkriti prisutnost ugljičnog monoksida.
- NEMOJTE koristiti ove proizvode u kući, garaži, podrumu, niskom podrumu, skloništu ili drugom djelomično zatvorenom prostoru čak ni ako koristite ventilatore, prozore ili vrata za provjetravanje prostora. Ugljični monoksid može se brzo nakupiti u takvim prostorima i tamo se zadržati satima, čak i nakon gašenja proizvoda.
- Ovaj proizvod UVIJEK postavite niz vjetar i ispuh usmjerite izvan mjesta u kojemu borave ljudi.

UPOZORENJE

Brzo vraćanje konopca za pokretanje (povratni udarac) povući će šaku i ruku prema motoru brže no što ga možete ispustiti.

Može doći do loma kostiju, fraktura, modrica ili iščašenja.

- Pri pokretanju motora, uže pokretača okrećite polagano sve dok ne osjetite otpor, zatim ga povucite naglo da izbjegnete povratni udarac.
- Odvojite sve vanjske dijelove opreme/opterećenja motora prije pokretanja.
- Izravno spojeni dijelovi uređaja poput, ali ne isključivo, noževa, krilaca, remenica, lančanika itd. moraju biti dobro pričvršćeni

UPOZORENJE

Dijelovi koji se vrte mogu dotaknuti ili zahvatiti ruke, noge, kosu, odjeću ili pomagala.

Može doći do traumatske amputacije ili teškog ranjavanja.

- Radite s opremom čiji štitnici su na svom mjestu.
- Ruke i noge držite dalje od dijelova koji se okreću.
- Vežite dugačku kosu i skinite nakit.
- Nemojte nositi široku odjeću, slobodne vezice ili nešto što se može zaplesti.

UPOZORENJE

Rad motora proizvodi toplinu. Dijelovi motora, naročito prigušivač, izuzetno se zagrijavaju.

Teške opekline mogu nastati pri dodiru.

Zapaljivi otpad poput lišća, trave, grmlja itd. može se upaliti.

- Pustite da se prigušivač, cilindri motora i krila ohlade prije dodirivanja.
- Odstranite nakupine nečistoće iz okoline prigušivača i cilindra.
- Upotreba motora na pošumljenom terenu, terenu punom žbunja ili nikog raslinja i trave ako ispušni sustav nije opremljen hvatačem iskri, kako je to definirano u odjeljku 4442, koji se održava u ispravnom stanju, predstavlja kršenje kodeksa o javnim resursima Kalifornije, odjeljak 4442. Druge države ili federalne jedinice mogu imati slične zakone. Kontaktirajte proizvođača originalne opreme, prodavača ili predstavnika radi nabavke hvatača iskre koji je predviđen za ispušni sustav koji je postavljen na motoru.

UPOZORENJE

Nenamjerno iskrenje može dovesti do požara ili strujnog udara.

Nenamjerno pokretanje može dovesti do zapetljanja, traumatske amputacije ili ranjavanja.

Opasnost od požara

Prije podešavanja ili popravljanja:

- Odvojite kabel svjećice i držite ga podalje od svjećice.
- Odvojite bateriju na negativnom polu (samo za motore s električnim paljenjem).
- Koristite samo ispravne alate.
- Nemojte dirati opruge regulatora, veze ili druge dijelove radi povećavanja brzine motora.
- Zamjenski dijelovi moraju biti jednake izvedbe i moraju se ugraditi u istom položaju kao i originalni dijelovi. Drugi dijelovi neće raditi kako treba i mogu oštetiti jedinicu te dovesti do ozljede.
- Nemojte udarati po zamašnjaku čekićem ili tvrdim predmetima jer će to kasnije dovesti do vibracija zamašnjaka.

Kad provjeravate ima li iskre:

- Koristite odobreni ispitivač svjećica.
- Nemojte provjeravati iskru dok je svjećica skinuta.

Not for Reproduction

Funkcije i upravljanje

Usporedite sliku (1) s vašim motorom kako biste se upoznali s položajem različitih funkcija i komandi.

A. Prepoznavanje motora
Kod vrste modela
B. Svjećica
C. Elektropokretač
D. Spremnik s gorivom i čep
E. Zračni filtar
F. Ručka užeta pokretača
G. Mjerna šipka
H. Čep za ispuštanje ulja
I. Prigušivač
Štitnik prigušivača (dodatak)
Hvatač iskre (dodatak)
J. Regulator gasa (dodatak)
K. Filtar za gorivo (dodatak)
L. Zaštitni oklop

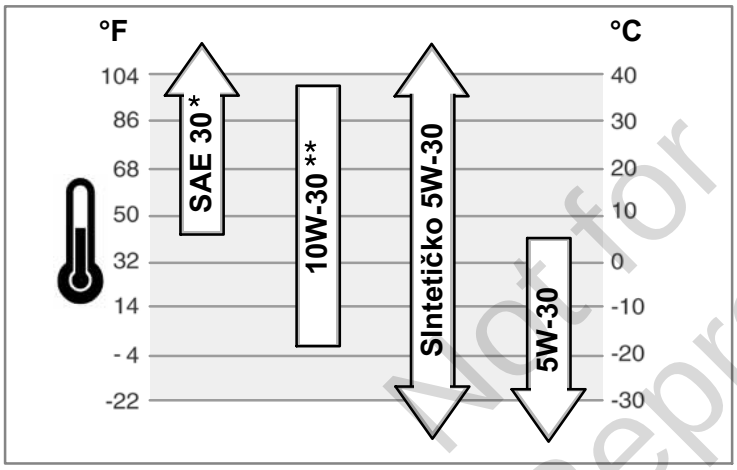
Rad

Kapacitet ulja (pogledajte odjeljak ***Tehnički podaci***)

Preporuke u vezi s uljem

Preporučujemo upotrebu certificiranih ulja s jamstvom Briggs & Stratton za najbolji rad. Ostala visokokvalitetna deterdžentska ulja su prihvatljiva ako su razvrstana za rad SF, SG, SH, SJ ili više. Nemojte koristiti posebne aditive.

Vanjska temperatura određuje pravilni stupanj viskoziteta za motor. Pomoću tablice izaberite najbolji viskozitet za očekivani opseg vanjske temperature.



* Ispod 40°F (4°C) upotreba ulja SAE 30 će izazvati teškoće s pokretanjem.

** Iznad 80°F (27°C) upotreba 10W-30 može dovesti do povećane potrošnje ulja. Razinu ulja provjeravajte češće.

Kako provjeriti/Dodati ulje - *Slika* (2)

Prije provjere ili dolijevanja ulja

- Motor postavite u vodoravni položaj.
- Iz područja za ulijevanje ulja očistite sve nečistoće.

1. Izvadite mjernu šipku (**F**) i obrišite je čistom krpom (Slika 2).
2. Umetnite i zategnite mjernu šipku.
3. Izvadite mjernu šipku i provjerite razinu ulja. Ona mora biti do oznake full (**H**) na mjernoj šipki.
4. Ako je niska, polako dolijte ulje u otvor na motoru za dolijevanje ulja (**G**). **Nemojte prepuniti.** Nakon dolijevanja ulja, pričekajte jednu minutu i zatim opet rpovjerite razinu ulja.
5. Vratite i zategnite mjernu šipku.

Sustav za zaštitu od niske razine ulja (ako je ugrađen)

Neki motori opremljeni su senzorom niske razine ulja. Ako je razina ulja niska, senzor će aktivirati svjetlo upozorenja ili zaustaviti rad motora. Zaustavite rad motora i provedite sljedeći postupak prije ponovnog pokretanja motora.

- Pazite da motor bude u vodoravnom položaju.
- Provjerite razinu ulja. Pogledajte odjeljak ***Kako provjeriti/Doliti ulje***.
- Ako je razina ulja niska, dolijte potrebnu količinu ulja. Pokrenite motor i provjerite da se svjetlo upozorenja (ako je ugrađeno) ne aktivira.
- Ako se razina ulja nije niska, **nemojte pokretati** motor. Kontaktirajte ovlaštenog predstavnika Briggs & Stratton kako bi ispravio problem s tlakom ulja.

Preporuke u vezi goriva

Gorivo mora zadovoljiti ove zahtjeve:

- Čist, svježi bezolovni benzin.
- Najmanje 87 oktana/87 AKI (91 RON). Za primjenu na velikoj nadmorskoj visini, pogledajte dolje.
- Prihvatljiv je benzin s 10% etanola (gazohol).

OPREZ: Nemojte koristiti neodobrena goriva, poput E15 i E85. Nemojte miješati ulje i benzin, niti nemojte vršiti izmjene na motoru za rad na alternativnim gorivima. Upotreba neodobrenih goriva će dovesti do oštećenja dijelova motora i učinit će **jamstvo za rad motora nevažećim**.

Radi zaštite sustava goriva od stvaranja gume, u gorivo pri ulijevanju pomiješajte stabilizator. Pogledajte ***Skladištenje.*** Sva goriva nisu jednaka. Ako budete imali poteškoća pri pokretanju ili u radu, promijenite dobavljača goriva ili promijenite marku goriva. Ovaj motor je certificiran za rad sa benzinom. Sustav kontrole ispuštanja za ovaj motora je EM (Engine Modifications (Izmjene na motoru)).

Velika nadmorska visina

Na nadmorskim visinama iznad 5.000 stopa (1524 metra), potreban je benzin s najmanje 85 oktana/85 AKI (89 RON). Da se održi sukladnost sa zahtjevima o ispuštanjima, na povišenoj nadmorskoj visini potrebna su podešavanja. Rad bez ovih podešavanja će dovesti do smanjenih radnih svojstava, povećanja potrošnje goriva i povećanje štetnih ispuštanja. Potražite podatke o podešavanjima za velike nadmorske visine kod ovlaštenih predstavnika Briggs & Stratton.

Motorima koji su podešeni za velike nadmorske visine ne preporučuje se rad na nadmorskim visinama ispod 2.500 stopa (762 metra).

Kako dolijevati gorivo - *Slika* (3)

UPOZORENJE

Gorivo i njegove pare izuzetno su zapaljivi i eksplozivni.

Požar ili eksplozija mogu izazvati ozbiljne opekline ili smrt.

Prilikom dolijevanja goriva

- Ugasite motor i pustite da se hladi bar 2 minute prije skidanja čepa goriva.
- Punite spremnike goriva na otvorenom ili u dobro ventiliranom prostoru.
- Nemojte prepuniti spremnik s gorivom. Da omogućite širenje benzina, nemojte ga puniti dalje od dna grla spremnika goriva.
- Držite benzin dalje od iskrenja, otvorenog plamena, inicijalizacijskih plamičaka, vrućine i drugih izvora zapaljenja.
- Provjeravajte češće da na vodovima goriva, spremniku, poklopcu i spojevima nema napuknuća ili curenja. Zamijenite po potrebi.
- Ako se gorivo prolije, pričekajte dok ne ishlapi prije pokretanja motora.

1. Iz područja za ulijevanje goriva odstranite svu nečistoću. Skinite čep otvora za ulijevanje goriva (**A**, Slika 3).
2. Napunite spremnik s (**B)** benzinom. Da omogućite širenje benzina, nemojte ga puniti dalje od dna grla spremnika goriva (**C**).
3. Vratite čep otvora za ulijevanje goriva.

Kako pokrenuti motor - *Slika* (4) (5)

UPOZORENJE

Brzo vraćanje konopca za pokretanje (povratni udarac) povući će šaku i ruku prema motoru brže no što ga možete ispustiti.

Može doći do loma kostiju, fraktura, modrica ili iščašenja.

- Pri pokretanju motora, uže pokretača okrećite polagano sve dok ne osjetite otpor, zatim ga povucite naglo da izbjegnete povratni udarac.

UPOZORENJE

Gorivo i njegove pare izuzetno su zapaljivi i eksplozivni.

Požar ili eksplozija mogu izazvati ozbiljne opekline ili smrt.

Pri pokretanju motora

- Pazite na to da svjećica, prigušivač, čep goriva i pročistač zraka (ako je ugrađen) budu na svome mjestu i učvršćeni.
- Nemojte kurblati motor sa skinutom svjećicom.
- Ako dođe do zalijevanja motora gorivom, postavite čok (ako postoji) u položaj OPEN/RUN, pomaknite gas (ako postoji) u položaj FAST i pokrećite sve dok motor ne upali.

Not for Reproduction

UPOZORENJE

OPASNOST OD OTROVNIH PLINOVA. Ispušni plinovi motora sadrže otrovni ugljični monoksid,otrovni plin koji vas može usmrtiti za nekoliko minuta. On je BEZ boje, mirisa i okusa. Čak i ako ne udišete ispušne plinove, ipak možete biti izloženi ugljičnom monoksidu. Ako za vrijeme korištenja ovog proizvoda osjetite mučninu, vrtoglavica ili slabost, ugasite ga i BEZ ODLAGANJA izađite na svježi zrak. Potražite pomoć liječnika. Možda ste udahnuli ugljični monoksid.

- Ovaj proizvod koristite ISKLJUČIVO na velikoj udaljenosti od prozora, vrata i ventilacijskih otvora jer time ćete smanjiti opasnost od nakupljanja ugljičnog monoksida i mogućnosti da dođe do njegovog uvlačenja u prostor u kojemu borave ljudi.
- Montirajte alarmne uređaje za ugljični monoksid s baterijskim napajanjem ili ukopčajte alarmne uređaje za ugljični monoksid s rezervnim baterijskim napajanjem u sukladnosti s uputama proizvođača. Detektori dima ne mogu otkriti prisutnost ugljičnog monoksida.
- NEMOJTE koristiti ove proizvode u kući, garaži, podrumu, niskom podrumu, skloništu ili drugom djelomično zatvorenom prostoru čak ni ako koristite ventilatore, prozore ili vrata za provjetravanje prostora. Ugljični monoksid može se brzo nakupiti u takvim prostorima i tamo se zadržati satima, čak i nakon gašenja proizvoda.
- Ovaj proizvod UVIJEK postavite niz vjetar i ispuh usmjerite izvan mjesta u kojemu borave ljudi.

OBAVIJEST: Ovaj motor je iz tvrtke Briggs & Stratton isporučen bez ulja. Prije nego pokrenete motor, pobrinite se da dolijete ulje u skladu s uputama. Ako motor pokrenete bez ulja, doći će do njegova oštećenja preko granice mogućeg popravka i to nije obuhvaćeno jamstvom.

Napomena: Uređaji mogu imati daljinsko upravljanje. Lokaciju daljinskog upravljanja potražite u priručniku opreme.

1. Provjerite razinu ulja. Pogledajte odjeljak ***Kako provjeriti/Doliti ulje***.
2. Uvjerite se da su regulatori uređaja, ako postoje, isključeni.
3. Pomaknite regulator gasa (**A**, Slika 4), ako postoji, u položaj fast . Pokrenite motor s gasom u položaju fast .
4. Ako je motor opremljen ručicom za zaustavljanje rada motora (**B**), držite je pritisnutom uz dršku (Slika 5).
5. **Ručno pokretanje:** Čvrsto držite dršku užeta pokretača (**D**). Konopac povlačite polagano dok ne osjetite otpor, a zatim ga povucite brzo (Slika 4).

UPOZORENJE: Brzo vraćanje konopca za pokretanje (povratni udarac) povući će šaku i ruku prema motoru brže no što ga možete ispustiti. Može doći do loma kostiju, fraktura, modrica ili iščašenja. Kad pokrećete motor, konopac povlačite polagano dok ne osjetite otpor, a zatim ga povucite brzo da izbjegnete povratni udarac.

6. **Električno pokretanje:** Okrenite sklopku za električno pokretanje u položaj on/start. Pogledajte priručnik uređaja radi položaja i aktiviranja sklopke.

   OBAVIJEST: Koristite kratke cikluse pokretanja (najviše pet sekundi) kako biste produžili životni vijek pokretača. Pričekajte jednu minutu između dva pokretanja.

Napomena: Ako se motor ne pokrene nakon više pokušaja, posjetite **BRIGGSandSTRATTON.COM** ili pozovite **1-800-233-3723** (u SAD).

Kako zaustaviti motor - *Slika 4 5*

UPOZORENJE

Gorivo i njegove pare izuzetno su zapaljivi i eksplozivni.
Požar ili eksplozija mogu izazvati ozbiljne opekline ili smrt.

- Nemojte čokom gušiti motor da ga zaustavite.

1. Otpustite ručicu za zaustavljanje motora (**A,** Slika 5)

   ili

   Motori s regulatorom gasa: Pomaknite regulator gasa (**A,** Slika 4) u položaj stop STOP

   ili

   Motor s električnim pokretanjem: Okrenite sklopku za električno pokretanje motora u položaj off/stop. Pogledajte priručnik stroja radi položaja i aktiviranja sklopke. Izvadite ključ i spremite ga na sigurno mjesto izvan dohvata djece.

Održavanje

OBAVIJEST: Ako se motor za vrijeme održavanja prevrće, spremnik za gorivo **mora biti prazan** i strana sa svjećicom **mora biti okrenuta prema gore.** Ako spremnik za gorivo nije prazan i ako se motor preokrene u bilo kojem smjeru, moglo bi doći do problema prilikom pokretanja zbog toga što će ulje ili benzin onečistiti zračni filtar i/ili svjećicu.

UPOZORENJE: Prilikom radova na održavanju za koje je potrebno nagibanje uređaja, spremnik s gorivom mora biti prazan jer će u protivnom istjecati gorivo što može dovesti do požara ili eksplozije.

Preporučujemo vam da se obratite ovlaštenom Briggs & Stratton servisu za održavanje i servis motora i dijelova motora.

OBAVIJEST: Svi sastavni dijelovi moraju biti na svom mjestu kako bi ovaj motor radio ispravno.

Kontrola ispuštanja

Održavanje, zamjenu ili popravak uređaja i sustava za kontrolu emisije može obaviti bilo koja radionica ili osoba, a koji se bave popravcima malih motora. Međutim, kako biste ostvarili besplatni servis ili zamjenu dijela za kontrolu emisije rad mora obaviti tvornica ili ovlašteni distributer. Pogledajte jamstva o ispuštanjima.

UPOZORENJE

Nenamjerno iskrenje može dovesti do požara ili strujnog udara.

Nenamjerno pokretanje može dovesti do zapetljanja, traumatske amputacije ili ranjavanja.

Opasnost od požara

Prije podešavanja ili popravljanja:

- Odvojite kabel svjećice i držite ga podalje od svjećice.
- Odvojite bateriju na negativnom polu (samo za motore s električnim paljenjem).
- Koristite samo ispravne alate.
- Nemojte dirati opruge regulatora, veze ili druge dijelove radi povećavanja brzine motora.
- Zamjenski dijelovi moraju biti jednake izvedbe i moraju se ugraditi u istom položaju kao i originalni dijelovi. Drugi dijelovi neće raditi kako treba i mogu oštetiti jedinicu te dovesti do ozljede.
- Nemojte udarati po zamašnjaku čekićem ili tvrdim predmetima jer će to kasnije dovesti do vibracija zamašnjaka.

Kad provjeravate ima li iskre:

- Koristite odobreni ispitivač svjećica.
- Nemojte provjeravati iskru dok je svjećica skinuta.

Tablica održavanja

Nakon prvih 5 sati rada
• Promijenite ulje
Svakih 8 sati ili jednom dnevno
• Provjerite razinu ulja u motoru • Očistite područje oko prigušivača i regulatora • Očistite štitnik za prste
Svakih 25 sati ili jednom godišnje
• Očistite zračni filtar ***** • Očistite predfiltar *****
Svakih 50 sati ili jednom godišnje
• Zamijenite ulje u motoru • Pregledajte prigušivač i hvatač iskre
Jednom godišnje
• Zamijenite filtar zraka. • Zamijenite predfiltar • Zamijenite svjećicu • Zamijenite filtar za gorivo • Očistite sustav za hlađenje motora *****

***** U prašnjavim uvjetima ili ako u zraku ima nečistoća, čišćenje izvršite češće.

Not for Reproduction

Rasplinjač i podešavanje brzine vrtnje motora

Nikad izvodite podešavanja na rasplinjaču regulatoru brzine. Rasplinjač je tvornički već podešen za efikasni rad pod većinom uvjeta. Nemojte dirati opruge regulatora, polužje ili druge dijelove radi povećavanja brzine vrtnje motora. Ako su podešavanja ipak potrebna, obratite se ovlaštenom servisnom centru Briggs & Stratton.

OBAVIJEST: Proizvođač opreme propisuje maksimalnu brzinu vrtnje motora koji je montiran na opremi. **Nemojte prekoračivati** ovu brzinu. Ako niste sigurni kolika je maksimalna brzina vrtnje opreme ili na koju je brzinu vrtnje motor podešen u tvornici, obratite se ovlaštenom servisnom centru Briggs & Stratton radi pomoći. Kako bi se osigurao siguran i propisani rad opreme, brzinu vrtnje smije podešavati samo kvalificirani servisni tehničar.

Kako zamijeniti svjećicu - *Slika* 6

Svjećicu zamijenite jednom godišnje. Provjerite razmak elektroda (**A**, Slika 6) žičanim mjeračem (**B**). Ako je potrebno podesite razmak. Postavite svjećicu i pritegnite je odgovarajućim momentom. Vrijednosti razmaka elektroda i momenta pritezanja svjećice potražite u odjeljku ***Tehnički podaci***.

Napomena: U određenim područjima, lokalni propis zahtjeva uporabu svjećice s otpornikom da bi se spriječile radio smetnje koje nastaju pri paljenju. Ako je na ovom motoru ugrađena svjećica s otpornikom, pri njezinoj zamjeni koristite istovrsnu svjećicu.

Pregledajte prigušivač i hvatač iskre - *Slika* 7

UPOZORENJE

Rad motora proizvodi toplinu. Dijelovi motora, naročito prigušivač, izuzetno se zagrijavaju.

Teške opekline mogu nastati pri dodiru.

Zapaljivi otpad poput lišća, trave, grmlja itd. može se upaliti.

- Pustite da se prigušivač, cilindri motora i krila ohlade prije dodirivanja.
- Odstranite nakupine nečistoće iz okoline prigušivača i cilindra.
- Upotreba motora na pošumljenom terenu, terenu punom žbunja ili nikog raslinja i trave ako ispušni sustav nije opremljen hvatačem iskri, kako je to definirano u odjeljku 4442, koji se održava u ispravnom stanju, predstavlja kršenje kodeksa o javnim resursima Kalifornije, odjeljak 4442. Druge države ili federalne jedinice mogu imati slične zakone. Kontaktirajte proizvođača originalne opreme, prodavača ili predstavnika radi nabavke hvatača iskre koji je predviđen za ispušni sustav koji je postavljen na motoru.

Odstranite nakupine otpada iz područja prigušivača i cilindra. Pregledajte prigušivač (**A**, slika 7) da na njemu nema pukotina, korozije ili drugih oštećenja. Skinite hvatač iskre (**B**), ako je ugrađen i pregledajte da nema oštećenja ili začepljenosti ugljičnim naslagama. Ako otkrijete oštećenje, montirajte zamjenski dio prije pokretanja.

UPOZORENJE: Zamjenski dijelovi moraju biti jednake izvedbe i moraju se ugraditi u istom položaju kao i originalni dijelovi. Drugi dijelovi neće raditi kako treba i mogu oštetiti jedinicu te dovesti do ozljede.

Kako promijeniti ulje - *Slika* 2 8 9 10

UPOZORENJE

Gorivo i njegove pare izuzetno su zapaljivi i eksplozivni.

Požar ili eksplozija mogu izazvati ozbiljne opekline ili smrt.

- Ako ulje ispuštate kroz gornju cijev za nalijevanje ulja, spremnik s gorivom mora biti prazan ili bi gorivo moglo istjecati te dovesti do požara ili eksplozije.

Iskorišteno ulje opasni je otpadni proizvod i mora se odložiti na prikladni način. Ne bacajte ga u kućni otpad. Provjerite s mjesnim vlastima, servisnim centrom ili zastupnikom gdje se nalazi postrojenje za sigurno odlaganje/reciklažu.

Ispustite ulje

Ulje možete ispustiti kroz donji otvor za ispuštanje ulja ili kroz gornju cijev za nalijevanje ulja.

1. Dok je motor isključen ali je još uvijek topao, odvojite kabel svjećice (**A**) i držite ga podalje od svjećice (Slika 8).
2. Motor je opremljen donjim otvorom za ispuštanje ulja (**B**, Slika 9)**.** Skinite čep za ispuštanje ulja (**C**). Ispustite ulje u prikladni spremnik.

   Napomena: Bilo koji od prikazanih čepova za ispuštanje ulja (**C**) može biti postavljen na motoru.
3. Kad ispustite ulje, postavite i opet zategnite čep za ispuštanje.
4. Ako ulje ispuštate kroz gornju cijev za nalijevanje ulja (**D**), kraj motora s postavljenom svjećicom držite okrenutim prema (**E**) gore (Slika 10). Ispustite ulje u prikladni spremnik.

UPOZORENJE: Ako ulje ispuštate s gornje strane cijevi za ulje, spremnik s gorivom mora biti prazan jer će u protivnom istjecati gorivo što može dovesti do požara ili eksplozije. Da ispraznite spremnik s gorivom, pokrenite motor i ostavite ga u radu sve dok se ne zaustavi zbog nedostatka goriva.

Dolijte ulje

- Motor postavite u vodoravni položaj.
- Iz područja za ulijevanje ulja očistite sve nečistoće.
- Pogledajte odjeljak ***Tehnički podaci*** radi kapaciteta ulja.

1. Izvadite mjernu šipku (**F**) i obrišite je čistom krpom (Slika 2).
2. Ulje nalijevajte polako u otvor na motoru za nalijevanje ulja (**G**). **Nemojte prepuniti.** Nakon dodavanja ulja pričekajte jednu minutu i zatim opet provjerite razinu ulja.
3. Umetnite i pritegnite mjernu šipku.
4. Izvadite mjernu šipku i provjerite razinu ulja. Ona mora biti do oznake full (**H**) na mjernoj šipki.
5. Umetnite i pritegnite mjernu šipku.

Kako servisirati zračni filtar - *Slika* 12

UPOZORENJE

Gorivo i njegove pare izuzetno su zapaljivi i eksplozivni.

Požar ili eksplozija mogu izazvati ozbiljne opekline ili smrt.

- Nikad nemojte pokretati motor ako su sklop pročistača (ako je ugrađen) ili zračni filtar (ako je ugrađen) skinuti.

OBAVIJEST: Za čišćenje filtra nemojte koristiti komprimirani zrak ili otapala. Komprimirani zrak može oštetiti filtar a otapala ga mogu rastvoriti.

Sustav za pročišćavanje zraka koristi filtar s naborima kao dodatni predfiltar. Predfiltar se može oprati i opet koristiti.

1. Otpustite pritezač (**A**) koji drži poklopac (**B**). Pogledajte Sliku 12.
2. Otvorite poklopac i uklonite vijak (**E**), ako j emontiran, prefiltar (**C**) i filtar (**D**).
3. Da se odvoje nečistoće od filtra, lagano ga kucnite o tvrdu površinu. Ako je filtar prekomjerno zaprljan, zamijenite ga novim.
4. Skinite predfiltar s filtra.
5. Predfiltar operite u tekućem deterdžentu i vodi. Zatim ga temeljito osušite na zraku. **Nemojte nauljivati** predfiltar.
6. Postavite suhi predfiltar na filtar.
7. Postavite filtar.
8. Pazite da se brtva (**F**), ako je montirana, nalazi u propisanom položaju ispod filtra.
9. Zatvorite poklopac i pričvrstite ga pritezačima.

Kako zamijeniti filtar za gorivo - *Slika* 11

UPOZORENJE

Gorivo i njegove pare izuzetno su zapaljivi i eksplozivni.

Požar ili eksplozija mogu izazvati ozbiljne opekline ili smrt.

- Benzin držite podalje od iskrenja, otvorenog plamena, inicijalizacijskih plamičaka, vrućine i drugih izvora zapaljenja.
- Provjeravajte češće vodove goriva, spremnik, poklopac i spojeve radi napuknuća ili curenja. Zamijenite ako je potrebno.
- Ispustite gorivo iz spremnika ili zatvorite ventil za dovod goriva prije čišćenja ili zamjene filtra goriva.
- Zamjenski dijelovi moraju biti jednaki i postavljeni na istim mjestima kako i originalni dijelovi.
- Ako se gorivo prolije, pričekajte dok ne ishlapi prije pokretanja motora.

1. Prije zamjene filtra za gorivo (**A** Slika 11), ako je ugrađen, ispraznite spremnik s gorivom ili zatvorite ventil za dovod goriva. U protivnom bi moglo doći do istjecanja goriva što može dovesti do požara ili eksplozije.
2. Kliještima stisnite jezičce (**B**) na obujmicama (**C**), zatim obujmice svucite s filtra za gorivo. Uvrnite i svucite vodove za gorivo (**D**) s filtra za gorivo.
3. Provjerite da na vodovima za gorivo nema pukotina curenja. Po potrebi ih zamijenite.
4. Zamijenite filtar s gorivom originalnim zamjenskim filtrom na uređaju.
5. Pričvrstite vodove za gorivo obujmicama kako je i prikazano.

No for Reproduction

Kako očistiti sustav za hlađenje zrakom - *Slika* 13

UPOZORENJE

Rad motora proizvodi toplinu. Dijelovi motora, naročito prigušivač, izuzetno se zagrijavaju.

Teške opekline mogu nastati pri dodiru.

Zapaljivi otpad poput lišća, trave, grmlja itd. može se upaliti.

- Pustite da se prigušivač, cilindri motora i krila ohlade prije dodirivanja.
- Odstranite nakupine nečistoće iz okoline prigušivača i cilindra.

OBAVIJEST: Nemojte vodom čistiti motor. Voda može onečistiti sustav goriva. Motor očistite četkom ili suhom krpom.

Ovo je motor sa zračnim hlađenjem. Prljavština ili nečistoća može ograničiti protok zraka te izazvati pregrijavanje motora, što će za posljedicu imati slabiji rad i skraćeni životni vijek motora.

Četkom ili suhom krpom odstranite nečistoću sa štitnika za prste (**A**). Polužje, opruge i ručice održavajte (**B**) čistima. U području oko i iza prigušivača ne smije biti (**C**) nikakvoga zapaljivog otpada (Slika 13).

Skladištenje

UPOZORENJE

Gorivo i njegove pare izuzetno su zapaljivi i eksplozivni.

Požar ili eksplozija mogu izazvati ozbiljne opekline ili smrt.

Pri uskladištenju goriva ili uređaja s gorivom u spremniku

- Pohranite daleko od peći, kuhala, grijača vode ili drugih uređaja koji imaju inicijalizacijske plamičke ili druge izvore paljenja jer oni mogu zapaliti pare goriva.

Sustav goriva

Gorivo može postati ustajalo ako je uskladišteno dulje od 30 dana. Ustajalo gorivo izaziva kisele i gumaste taloge u sustavu goriva ili na važnim dijelovima rasplinjača. Da gorivo ostane svježe koristite **Briggs & Stratton naprednu formulu za stabilizaciju i pripremu goriva,** koja je dostupna kao tekući dodatak uz prodaju svakog originalnog proizvoda Briggs & Stratton.

Kod motora koji su opremljeni čepom za gorivo s dodatkom FRESH START®, koristite **Briggs & Stratton FRESH START®** koji je dostupan u ulošku s kapajućim koncentratom.

Nema potrebe za ispuštanjem benzina iz motora ako je stabilizator dodan prema uputama. Neka motor radi 2 minute kako bi se stabilizator prije skladištenja rasporedio po sustavu za gorivo.

Ako gorivo prije skladištenja nije bilo obrađeno stabilizatorom, mora se ispustiti iz motora u prikladni spremnik. Pustite motor da radi dok se ne zaustavi zbog pomanjkanja goriva. Za održavanje svježine goriva se preporučuje korištenje stabilizatora goriva u spremniku goriva.

Motorno ulje

Dok je motor još uvijek zagrijan, promijenite ulje.

OBAVIJEST: Motor čuvajte u vodoravnom položaju (položaj za normalni rad). Ako se motor čuva u preokrenutom položaju, spremnik za gorivo **mora biti prazan** i strana sa svjećicom **mora biti okrenuta prema gore.** Ako spremnik za gorivo nije prazan i ako se motor preokrene u bilo kojem smjeru, moglo bi doći do problema prilikom pokretanja zbog toga što će ulje ili benzin onečistiti zračni filtar i/ili svjećicu.

Rješavanje problema

Potrebna vam je pomoć? Pođite na **BRIGGSandSTRATTON.COM** ili pozovite **1-800-233-3723** (u SAD).

Tehnički podaci

Tehnički podaci motora	
Model	90000
Radni volumen	8,53 ci (140 ccm)
Otvor cilindra	2,349 in (59,67 mm)
Hod klipa	1,968 in (49,99 mm)
Kapacitet spremnika ulja	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 L)

Tehnički podaci motora	
Model	100000
Radni volumen	9,82 ci (161 ccm)
Otvor cilindra	2,520 in (64,01 mm)
Hod klipa	1,968 in (49,99 mm)
Kapacitet spremnika ulja	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 L)

Podaci za podešavanje	
Model	90000, 100000
Zazor svjećice	0,020 in (0,51 mm)
Moment pritezanja svjećice	180 lb-in (20 Nm)
Zazor kotve paljenja	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Zazor usisnog ventila	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Zazor ispušnog ventila	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** Snaga motora će se smanjiti za 3,5% na svakih 1.000 stopa (300 metara) nadmorske visine i za 1% na svakih 10° F (5,6° C) iznad 77° F (25° C). Rad motora će biti zadovoljavajući do kutova nagiba od 15°. Pogledajte u upute za operatera radi podataka o dopuštenim sigurnosnim ograničenjima pri radu na usponima.

Najčešći servisni dijelovi ✓	
Servisni dio	**Broj dijela**
Plastični filtar za zrak	792038
Plastični predfiltar filtra za zrak	793676
Metalni filtar za zrak i predfiltar	590601
Predfiltar metalnog filtra za zrak	590602
Ulje – SAE 30	100005
FRESH START® Tekući dodatak za gorivo	5041, 5058
FRESH START® Uložak s dodatkom za gorivo	699998, 5096
Svjećica, s otpornikom	692051, 692720
Ključ za svjećicu	89838, 5023
Ispitivač iskre	19368
Filtar goriva	298090, 5018

✓ Preporučujemo vam da se obratite ovlaštenom Briggs & Stratton servisu za održavanje i servis motora i dijelova motora.

Not for Reproduction

JAMSTVENA POLITIKA ZA MOTORE BRIGGS & STRATTON

Travanj, 2013.

OGRANIČENO JAMSTVO

Korporacija Briggs & Stratton jamči da će za vrijeme dolje navedenog jamstvenog perioda besplatno popraviti ili zamijeniti svaki dio motora s greškom u materijalu ili izradi ili oboma. Troškove prijevoza dijelova poslanih na popravak ili zamjenu u smislu ovog jamstva mora snositi kupac. Ovo jamstvo vrijedi unutar dolje navedenog vremenskog razdoblja i pod dolje navedenim uvjetima. Radi popravka u jamstvenom roku kontaktirajte najbližega ovlaštenog servisera navedenog u karti za lociranje servisera na stranici BRIGGSandSTRATTON.com. Kupac mora stupiti u vezu s ovlaštenim serviserom i omogućiti mu dostupnost proizvoda radi pregleda ili ispitivanja.

Ne postoje druga izričita jamstva. Implicirana jamstva, uključujući ona o mogućnosti prodaje i prikladnosti za posebnu namjenu ograničena su na razdoblje od jedne godine nakon kupnje ili onoliko koliko to zakon dopušta. Sva druga implicirana jamstva su isključena. Odgovornost za slučajnu štetu i štetu koja iz toga proizlazi isključena je u mjeri u kojoj je to dopušteno zakonom. U nekim državama ili zemljama nije dopušteno ograničenje trajanja impliciranog jamstva, a u nekim državama ili zemljama nije dopušteno isključenje ili ograničenje slučajne štete ili štete koja iz toga proizlazi, tako da se možda gore navedena ograničenja i isključenja ne odnose na vas. Ovo jamstvo daje vam specifična zakonska prava, a možete imati i druga prava koja se razlikuju od države do države i od zemlje do zemlje******.

STANDARDNI UVJETI JAMSTVA * ▲

Marka/Vrsta proizvoda	Privatno korištenje	Komercijalno korištenje
Vanguard™ ■	3 godine	3 godine
Komercijalna serija za travnjake™	2 godine	2 godine
Serija s produženim životnim vijekom™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Profesionalna serija™ s Dura-Bore™ košuljicom od lijevanog željeza; Serija 850™ s Dura-Bore™ košuljicom od lijevanog željeza; Serija za snijeg MAX™ s Dura-Bore™ košuljicom od lijevanog željeza Sve druge karakteristične Briggs & Stratton Dura-Bore™ košuljice od lijevanog željeza	2 godine	1 godina
Svi drugi motori Briggs & Stratton	2 godine	90 dana

* Ovo su naši standardni uvjeti jamstva, no ponekad može postojati obuhvaćenost jamstvom koja nije bila definirana u vrijeme objave ovog materijala. Ispis trenutnih uvjeta jamstva za vaš motor potražite na BRIGGSandSTRATTON.COM ili kontaktirajte ovlaštenog Briggs & Stratton servisnog predstavnika.

** U Australiji – naši proizvodi dolaze s jamstvom koje se ne može isključiti australskim zakonom o potrošačima. Imate pravo na zamjenu ili povrat vrijednosti u slučaju velikih kvarova i na nadoknadu svih drugih razložnih i predvidivih gubitaka ili štete. Također imate pravo na popravak ili zamjenu robe ako se pokaže da je roba neprihvatljive kvalitete iako se kvar ne računa velikim kvarom. U vezi servisa o u okviru jamstva, nađite najbližeg ovlaštenog servisera u našoj lokacijskoj karti s predstavnicima na BRIGGSandSTRATTON.COM, pozivom na 1300 274 447, slanjem e-pošte ili pisma na salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australia, 2170.

▲ Motori koji se koriste za kućne generatore: 2 godine jamstva samo za privatnu upotrebu. Nema jamstva za komercijalnu primjenu. Ovo jamstvo se ne odnosi na motore koji se koriste kao osnovni izvor napajanja na mjestu rada. **Jamstvo ne vrijedi za motore koji se koriste za natjecanja, u komercijalne svrhe ili za iznajmljivanje.**

■ Vanguard koji je montiran na nepokretnim generatorima: 2 godine privatne upotrebe, bez jamstva za komercijalnu upotrebu. Vanguard koji je montiran na pomoćnim vozilima: 2 godine privatne upotrebe, 2 godine komercijalne upotrebe. Vanguard s 3 cilindra i hlađenjem s tekućinom: pogledajte Briggs & Stratton 3/LC Politika jamstva za vlasnike motora.

Jamstveni period počinje danom kupovine prvog korisnika ili komercijalnog krajnjeg korisnika i traje do isteka perioda naznačenog u gornjoj tablici. Korišten u ovoj polici, izraz ”privatno korištenje” znači korištenje prvog vlasnika u vlastitom kućanstvu. ”Komercijalno korištenje” znači sva ostala korištenja, uključujući korištenje s komercijalnom svrhom ostvarivanja zarade ili iznajmljivanja. Od trenutka kad je motor bio jednom upotrijebljen u komercijalne svrhe, za potrebe ovog jamstva smatra ga se motorom u komercijalnom korištenju.

Nije potrebna nikakva jamstvena evidencija da bi se dobilo jamstvo za briggs & stratton proizvode. Čuvajte vaš račun koji dokazuje kupovinu. Ako prilikom traženja usluge popravka u jamstvenom roku ne predočite dokaz o datumu prve kupovine, upotrijebit će se datum proizvodnje da bi se odredio jamstveni period.

O vašem jamstvu

Briggs & Stratton vam želi dobrodošlicu ako vam je potreban popravak u okviru jamstva i ispričava vam se za sve eventualne neugodnosti. Svaki ovlašteni serviser može obavljati popravke u okviru jamstva. Većina jamstvenih popravaka izvodi se rutinski, ipak neki zahtjevi za popravak u okviru jamstva možda neće biti utemeljeni. Kako bismo izbjegli sve nesporazume između servisera i kupca, u nastavku su navedeni neki uzroci kvarova motora koji neće biti obuhvaćeni jamstvom.

Normalno trošenje: Motori, kao i svi mehanički uređaji, trebaju periodičko servisiranje i zamjenu dijelova kako bi dobro radili. Jamstvom nije obuhvaćen popravak kad se neki dio ili motor istroše normalnom uporabom. Jamstvo ne vrijedi ako je motor oštećen zbog pogrešnog rukovanja, nedostatka osnovnog održavanja, prijevoza, rukovanja, skladištenja ili nepravilne montaže. Isto tako, jamstvo ne vrijedi ako je serijski broj uklonjen s motora ili ako je motor pretrpio preinake ili izmjene.

Nepravilno održavanje: Životni vijek motora ovisi o uvjetima u kojima radi te brizi koja mu se poklanja. Neki uređaji koje on pokreće kao što su plugovi, pumpe i rotacione kosilice obično rade u prljavim uvjetima koji mogu izazvati prerano habanje. Takvo habanje, izazvano nečistoćom, prašinom, sredstvom za čišćenje svjećice ili drugim abrazivnim sredstvima koja dospiju u motor zbog nepravilnog održavanja, nije obuhvaćeno jamstvom.

Jamstvo obuhvaća <u>samo</u> greške u materijalu i/ili izradi vezane uz motor, a ne zamjenu ili naknadu za stroj na koji se motor priključi. Jamstvo isto tako ne obuhvaća ni popravke potrebne zbog:

1 **Problema izazvanih dijelovima koji nisu originalni dijelovi Briggs & Stratton.**

2 Regulatori ili instalacija priključene opreme koja onemogućava pokretanje, izaziva nezadovoljavajući rad motora ili mu skraćuje rok trajanja. (Kontaktirajte proizvođača opreme.)

3 Propuštanja rasplinjača, začepljenih vodova za gorivo, zaglavljenih ventila ili drugih oštećenja izazvanih korištenjem nečistog goriva.

4 Dijelova koji su izgrebeni ili slomljeni jer je motor radio s nedovoljnom količinom ili s onečišćenim uljem za podmazivanje ili s uljem za podmazivanje nepravilne gradacije (Provjerite ga i dopunite kad je potrebno i zamijenite u preporučenim intervalima.) ČUVAR ULJA ne može ugasiti motor. Može doći do oštećenja motora ako se razina ulja ne održava odgovarajuće.

5 Popravkom ili podešavanjem pridruženih dijelova ili sklopova poput spojki, prijenosa, daljinskih upravljača, itd., koji nisu proizvod Briggs & Strattona.

6 Oštećenja ili istrošenost dijelova izazvanih nečistoćom koja je ušla u motor zbog nepravilnog održavanja, ponovne montaže pročistača zraka ili zbog korištenja neoriginalnih elemenata ili uložaka pročistača zraka. U preporučenim intervalima očistite i/ili zamijenite filtar kako je i opisano u Korisničkom priručniku.

7 Oštećenja dijelova zbog prebrzog rada motora ili zbog pregrijavanja prouzročenog travom ili nečistoćom koja je zapunila rebra za hlađenje ili prostor zamašnjaka, ili oštećenjem zbog korištenja motora u zatvorenom prostoru bez pravilne ventilacije. Očistite nečistoću s motora u preporučenim intervalima kako je to navedeno u Korisničkom priručniku.

8 Dijelova motora ili priključenih strojeva polomljenih velikim vibracijama izazvanim olabavljenim nosačem motora ili noževima kosačice, neizbalansiranim noževima ili labavim ili neizbalansiranim rotorima, nepravilnim priključkom opreme na radilicu motora, rada prevelikom brzinom ili drugim nepravilnim rukovanjem.

9 Savijanjem ili lomom radilice zbog udarca noža kosilice u neki tvrdi predmet ili zbog prezategnutosti klinastih remena.

10 Rutinskim podešavanjem motora.

11 Kvarom motora ili njegovih komponenti kao što su komora za sagorijevanje, ventili, sjedišta ventila, vodilice ventila ili izgorjeli namoti elektropokretača, a sve izazvano alternativnim gorivima poput zemnog ulja, prirodnog plina, benzina pomiješanog s etanolom u omjeru većem od 10% itd.

Popravak u okviru jamstva dostupan je samo putem mreže ovlaštenih servisera Briggs & Stratton. Pronađite vama najbližeg servisera u našoj lokacijskoj karti na stranici BRIGGSandSTRATTON.COM ili pozivom na broj 1-800-233-3723 (u SAD).

Not for reproduction

Általános információ

Biztonsági tudnivalókat tartalmaz ezen útmutató, hogy felhívja a figyelmet a motorokhoz kapcsolódó veszélyekre és kockázatokra, illetve ezek elkerülésének módozataira. A motor helyes gondozására és használatára vonatkozó útmutatásokat is tartalmaz. Mivel a Briggs & Stratton Corporation nem feltétlenül tudja, milyen berendezést fog ez a motor hajtani, fontos, hogy elolvassa és megértse ezen, valamint a motor által meghajtandó berendezésre vonatkozó útmutatásokat. **Későbbi utánanézés céljából őrizze meg ezen eredeti útmutatásokat.**

Pótalkatrészek beszerzéséhez vagy műszaki támogatáshoz alább jegyezze fel a motor modell, típus és kódszámát a vásárlás időpontjával együtt. Ezen számok a motorján találhatóak (lásd a ***Funkciók és kezelőszervek*** című oldalt).

Vásárlás dátuma: _____

HH/NN/ÉÉÉÉ

Motor modell: _____

Modell: Típus: Kódszám:

Névleges teljesítmények: A bruttó névleges teljesítmény feltüntetése egyedi benzinmotor modellek esetében az SAE (Autómérnökök Egyesülete) J1940 Kisméretű motorok teljesítmény és nyomaték szabvány előírásainak megfelelően történik, továbbá a besorolása összhangban van az SAE J1995 szabvánnyal is. 2600 percenkénti fordulatszámon történt a nyomatékértékek meghatározása olyan motorok esetében, melyeknél fel van tüntetve a percenkénti fordulatszám, míg 3060 percenkénti fordulatszámon minden más esetben; 3600 percenkénti fordulatszámnál kerültek a lőerő értékek meghatározásra. A www.BRIGGSandSTRATTON.COM webhelyen tekinthetőek meg bruttó teljesítmény görbék. A nettó teljesítményértékeket a felszerelt kipufogóval és a levegőszűrővel, míg a bruttó teljesítményértékeket e kiegészítő elemek nélkül gyűjtötték. A tényleges bruttó névleges teljesítmény magasabb lesz, mint a nettó teljesítmény, melyet többek között, a környezeti feltételek, és a motor és motor közötti különbségek befolyásolnak. Adva van a termékek széles választéka, melyekben a motorokat használják, így előfordulhat, hogy a benzinmotor nem adja le a névleges teljesítményt, amikor egy adott motoros berendezésben használják. Ezen eltérés többféle tényezőre vezethető vissza beleértve, de nem korlátozva a részegységekre (levegőszűrő, kipufogó, adagoló, hűtés, porlasztó, üzemanyag-szivattyú, stb.), alkalmazási kötöttségekre, üzemeltetés helyi körülményeire (hőmérséklet, páratartalom, magasság), és a motor és motor közötti különbségekre. A gyártási és kapacitási korlátok miatt, a Briggs & Stratton nagyobb névleges teljesítményű motorral helyettesíthet egy motort.

Kezelő biztonsága

BIZTONSÁGI ÉS VEZÉRLÉSI JELZÉSEK

A biztonságra figyelmeztető jel ⚠ olyan kockázatokra vonatkozó biztonsági információkat jelez, melyek személyi sérüléseket okozhatnak. A figyelemfelhívó szó (VESZÉLY, FIGYELMEZTETÉS vagy FIGYELEM) a figyelmeztető jelzéssel együtt használatos annak jelzésére, hogy a mekkora a lehetséges sérülés valószínűsége és súlyossága. Továbbá egy kockázati jel is használatos a kockázat jellegének feltüntetésére.

⚠ **VESZÉLY** egy kockázatot jelez, aminek ha nem kerülik el **halál vagy súlyos sérülés a következménye.**

⚠ **FIGYELMEZTETÉS** egy kockázatot jelez, aminek ha nem kerülik el, **halál vagy súlyos sérülés a következménye.**

⚠ **FIGYELEM** egy olyan kockázatot jelez, melynek ha nem kerülik el, **kisebb vagy közepes sérülés lehet a következménye.**

MEGJEGYZÉS olyan körülményt jelez, melynek **következménye a termék károsodása lehet.**

⚠ **FIGYELMEZTETÉS**

E termék bizonyos alkatrészei és a velük kapcsolatos tartozékok olyan vegyszereket tartalmaznak, melyeket Kalifornia Államban rákkeltőknek, születési rendellenességeket okozóknak és a reproduktív rendszerre káros hatásúnak ismernek. Mosson kezet a velük való érintkezés után.

⚠ **FIGYELMEZTETÉS**

Ennek a terméknek a motor kipufogógázai Kalifornia állam hatóságai előtt ismert olyan anyagokat tartalmaznak, amelyek rákot, születési rendellenességeket vagy egyéb a szaporodást befolyásoló ártalmat okoznak.

⚠ **FIGYELMEZTETÉS**

Nem tervezték a következő célokra, és nem is használhatóak ezekre a Briggs & Stratton motorok: funkartok; gokartok; gyermek, szabadidős vagy sport terepjárók (ATV); motorkerékpárok; légpárnás járművek; repülőgépek; vagy a Briggs & Stratton által nem támogatott versenyeken használt járművek. Versenysport termékekre vonatkozó további információkért a www.briggsracing.com weboldalt nézze meg. Szabadidős és kétszemélyes terepjárókban való használattal kapcsolatosan forduljon a Briggs & Stratton Motor alkalmazási központjához, 1-866-927-3349. Súlyos sérülést vagy halált okozhat a nem megfelelő motorhasználat.

MEGJEGYZÉS: Ezt a motort a Briggs & Stratton olaj nélkül szállítja. A motor indítása előtt, ezen útmutató útmutatásai szerint töltsön be olajat. Ha olaj nélkül indítja el a motort, akkor a motor javíthatatlanul károsodást szenved, és nem esik a garancia hatálya alá.

Not for Reproduction

FIGYELMEZTETÉS

Az üzemanyag és gőzei rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok.

A tűz vagy a robbanás komoly égési sérüléseket vagy halált okozhat.

Üzemanyag betöltésekor

- Állítsa le a motort és hagyja legalább 2 percig hűlni, mielőtt leveszi az üzemanyagtartály-sapkát.
- Az üzemanyagtartályt szabadban vagy jól szellőző helyen töltse fel.
- Ne töltse túl az üzemanyagtartályt. A benzin tágulásának lehetővé tételére ne töltse az üzemanyagtartály nyakának alja föle.
- Az üzemanyagot szikrától, nyílt lángtól, őrlángtól, hőtől és más gyújtószerkezettől tartsa távol.
- Ellenőrizze az üzemanyagvezetékeket, a tankot, a sapkát és az illesztéseket repedések vagy szivárgások szempontjából. Ha szükséges, cserélje ki ezeket.
- Ha kifolyik az üzemanyag, várjon a motor indítása előtt, amíg elpárolog.

Motor indításakor

- . Bizonyosodjon meg arról, hogy a gyújtógyertya, a kipufogódob, az üzemanyagtartály sapkája és a levegőszűrő (ha be van szerelve) a helyén van-e és rögzítve van-e.
- Ne indítózzon, ha a gyújtógyertya nincs a helyén.
- . Ha a porlasztó túlfolyik, akkor állítsa a szívatót (ha be van szerelve) OPEN (NYITVA)/RUN (MŰKÖDÉS) állásba, a gázszabályozót (ha be van szerelve) állítsa FAST (GYORS) állásba és indítózzon, amíg a motor be nem indul.

Berendezés működésekor

- Ne döntse meg annyira a motort vagy a berendezést, hogy az üzemanyag kilöttyenését okozza.
- A motort ne a porlasztó szívatásával állítsa le.
- Soha ne indítsa úgy a motort, hogy ki van szerelve a levegőszűrő szerelvény (ha be van szerelve) vagy a levegőszűrő (ha be van szerelve).

Olajcsere esetén

- Ha az olajat a felső olajbetöltő csövön keresztül engedi le, akkor az üzemanyagtartálynak üresnek kell lennie, ellenkező esetben kifolyhat az üzemanyag és tüzet vagy robbanást okoz.

Az egység megdöntése karbantartáshoz

- Ha olyan karbantartást végez, mely az egység megdöntését igényli, akkor az üzemanyagtartálynak üresnek kell lennie ellenkező esetben kifolyhat az üzemanyag és tüzet vagy robbanást okoz.

Berendezés szállításakor

- ÜRES üzemanyagtartállyal vagy KI állásban lévő elzárószeleppel szállítsa.

Üzemanyag vagy olyan berendezés tárolása, amelynek üzemanyagtartályában üzemanyag van.

- Kazánoktól, tűzhelyektől, vízmelegítőtől vagy más olyan berendezésektől távol helyezze el, amelyek gyújtólánggal vagy gyújtószerkezettel vannak ellátva távol tárolja, mivel ezek meggyújthatják az üzemanyag kipárolgást.

FIGYELMEZTETÉS

A motor indítása szikrázást okoz.

A szikrázás gyúlékony gázok közelében azok meggyulladását eredményezheti.

Ennek robbanás és tűz lehet az eredménye.

- Ha a környezetben földgáz vagy cseppfolyósított petróleum-alapú gáz szivárgás történik, akkor ne indítsa el a motort.
- Ne alkalmazzon nyomás alatt lévő hidegindítókat, mert a gőzök gyúlékonyak.

FIGYELMEZTETÉS

A járó motorok hőt termelnek. A motor alkatrészek, különösképpen a kipufogódob rendkívül felforrósodnak.

Ha hozzáérnek, komoly égési sérülések keletkezhetnek.

A gyúlékony hulladék, pl. lomb, fű, cserje stb. meggyulladhatnak.

- Hagyja lehűlni a kipufogódobot, a motorhengert és a bordákat, mielőtt hozzáér.
- Az összegyűlt hulladékot távolítsa el a hangtompító környékéről és a henger környezetéből.
- A Kaliforniai közösségi erőforrás törvény 4442. szakasza megsértésének számít, ha erdővel, bokrokkal vagy gyeppel borított földterületen a motort úgy használják vagy működtetik, hogy kipufogórendszer nincs ténylegesen üzemképes állapotban lévő, a 4442 szakaszban meghatározott, szikrafogóval felszerelve. Más államok vagy a szövetségi törvényei hasonló törvényeket tartalmazhatnak. Lépjen kapcsolatba az eredeti gyártóval, kiskereskedővel vagy viszonteladóval e motor kipufogórendszeréhez meghatározott szikrafogó beszerzése érdekében.

FIGYELMEZTETÉS

MÉRGEZŐ GÁZ VESZÉLYE. Szénmonoxidot, egy olyan mérgező gázt tartalmaz a kipufogógáz, mely percek alatt képes ölni. NEM érzékelhető szaglással vagy más érzékszervvel. Attól, hogy nem érzi a kipufogógáz szagát, még ki lehet téve a szénmonoxid gáz által előidézett veszélynek. Ha hányingert, szédülést vagy gyengeséget kezd érezni e termék használata során, akkor állítsa le, és AZONNAL menjen szabad levegőre. Forduljon orvoshoz. Előfordulhat, hogy szénmonoxid mérgezése van.

- KIZÁRÓLAG ablakoktól, ajtóktól és szellőzőnyílásoktól távol, a szabadban működtesse e terméket, hogy csökkentse a szénmonoxid gáz felgyülemléséből és esetlegesen emberi tartózkodásra szolgáló hely felé áramlásából származó veszélyt.
- A gyártó utasításainak megfelelően végezze az elemes működtetésű vagy hálózati táplálású szénmonoxid riasztó beszerelését. A füstérzékelők nem érzékelik a szénmonoxid gázt.
- NE működtesse e terméket lakásokban, garázsokban, alagsorokban, kúszóterekben, fészerekben, vagy más részben zárt helyeken még akkor sem, ha a szellőztetéshez ventilátorokat használ vagy kinyitja az ajtókat és ablakokat. Gyorsan felgyülemlik a szénmonoxid az ilyen helyeken, és még a termék kikapcsolása után is órákig megmarad.
- MINDIG a hátszél irányába ill. úgy fordítsa e terméket, hogy ne áramoljon emberi tartózkodásra szolgáló hely felé a kipufogógáz.

FIGYELMEZTETÉS

A berántózsinór gyors visszahúzása (visszarúgás) a kezét és a karját gyorsabban húzza a motor felé, mint ahogy azt engedni tudja.

Csonttörés, roncsolás, rándulás vagy ficam lehet az eredménye.

- A motor indításakor lassan húzza a berántózsinórt, amíg ellenállást nem érez, majd a visszarúgás elkerülésére gyorsan rántsa meg.
- A motor indítása előtt távolítson el minden külső berendezést/motorterhelést.
- A berendezés közvetlenül rákapcsolt alkatrészeit, mint lapátokat, járókerekeket, ékszíjtárcsákat, lánckerekeket, stb. biztonságosan rögzíteni kell.

FIGYELMEZTETÉS

A forgó alkatrészek érintkezésbe kerülhetnek a kézzel, lábbal, hajjal, ruházattal és más, a testen viselt tárgyakkal, vagy beleakadhatnak azokba.

Ennek balesetből eredő amputáció vagy súlyos bőrsérülés lehet az eredménye.

- A berendezés működtetésekor a védőberendezéseknek a helyükön kell lenniük.
- Forgó alkatrészektől tartsa távol kezeit és lábait.
- A hosszú hajat kösse fel, és vegye le az ékszereket.
- Ne viseljen bő ruhát, lógó húzózsinórokat, vagy olyan ruhadarabokat, amelyeket a gép elkaphat.

FIGYELMEZTETÉS

Véletlen szikraképződés tüzet vagy áramütést okozhat.

A véletlen indítás balesetből eredő amputációt vagy zúzott sebeket okozhat.

Tűzveszély

Beállítások vagy javítások végzése előtt:

- Bontsa a gyújtógyertya vezetékének csatlakozását, és tartsa távol a gyújtógyertyától.
- Bontsa az akkumulátor csatlakozását a negatív pólusnál (csak elektromos indítással rendelkező motorok esetében.)
- Csak megfelelő szerszámokat használjon.
- Ne piszkálja a szabályozó rugót, összekötéseket vagy más alkatrészeket a motor sebességének növelése érdekében.
- Ugyanolyan kivitelűnek kell a pótalkatrészeknek lenniük, és ugyanarra a helyre kell beszerelni azokat, mint az eredeti alkatrészeket. Lehet, hogy más alkatrészek nem teljesítenek olyan jól, károsodhat az egység és sérülés lehet az eredménye.
- Ne üsse meg a lendkereket kalapáccsal vagy egyéb kemény tárggyal, mivel a lendkerék később működés közben összetörhet.

Gyújtás ellenőrzésekor:

- Jóváhagyott gyújtógyertya tesztert használjon.
- Ne ellenőrizze a gyújtást, amikor a gyújtógyertya nincs a helyén.

Not for Reproduction

Funkciók és kezelőszervek

Az (1) ábrát hasonlítsa össze a motorjával, hogy megismerkedjen a különböző funkciók és kezelőszervek elhelyezésével.

A. Motorszám
Modell Típus Kódszám

B. Gyújtógyertya

C. Elektromos önindító

D. Üzemanyagtartály és sapka

E. Levegőszűrő

F. Berántózsinór fogantyúja

G. Olajszintjelző pálca

H. Olajleeresztő csavar

I. Kipufogódob
Kipufogódob védőrácsa (külön rendelhető)
Szikrafogó (külön rendelhető)

J. Gázszabályozó (külön rendelhető)

K. Üzemanyagszűrő (külön rendelhető)

L. Ujjvédő

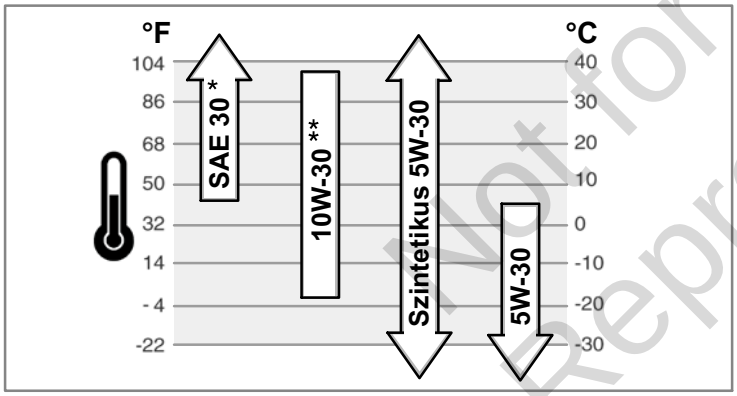
Működés

Olajtérfogat (lásd a ***Műszaki jellemzők*** című részt)

Ajánlott olajminőségek

A legjobb teljesítmény elérésére ajánljuk a Briggs & Stratton jótállási bizonylattal rendelkező olajakat. Más jó minőségű detergenstartalmú kenőolajak akkor használhatóak, ha teljesítményszint besorolásuk SF, SG, SH, SJ vagy nagyobb. Ne használjon adalékokat.

A környezeti hőmérséklet határozza meg a motor számára a megfelelő olaj viszkozitást. A feltételezett külső hőmérsékleti tartománynak leginkább megfelelő viszkozitás kiválasztására használja a diagramot.



* 40°F (4°C) alatt az SAE 30 használata nehéz indítást okoz.

** 80°F (27°C) felett a 10W-30 használata megnövekedett olajfogyasztást okoz. Gyakrabban ellenőrizze az olajszintet.

Olaj ellenőrzése/betöltése - (2) ábra

Olaj betöltése vagy ellenőrzése előtt

- Állítsa vízszintes helyzetbe a motort.
- Az olajbetöltő területet tisztítsa meg a portól.

1. Vegye ki az olajszintjelző pálcát (**F**), és tiszta kendővel törölje le (2 ábra).
2. Tegye be, és rögzítse az olajszintjelző pálcát.
3. Vegye ki az olajszintjelző pálcát, és ellenőrizze az olajszintet. Az olajszintjelző pálca tele jelzésének (**H**) a tetején kell lennie.
4. Ha alacsony, akkor lassan öntse az olajat a motor olajbetöltő nyílásába (**G**). **Ne töltse túl.** Az olaj betöltése után várjon egy percig, majd ellenőrizze az olajszintet.
5. Tegye vissza, és húzza meg az olajszintjelző pálcát.

Alacsony olajszintet figyelő védőrendszer (ha be van szerelve)

Egyes motorok alacsony olajszint érzékelőkkel vannak ellátva. Ha alacsony az olajszint, akkor az érzékelő bekapcsolja a figyelmeztető lámpát, és leállítja a motort. Állítsa le a motort, és a motor újraindítása előtt a következő lépéseket végezze el.

- Ellenőrizze, hogy szintben van-e a motor.
- Ellenőrizze az olajszintet. Lásd az ***Olaj ellenőrzése/betöltése*** című rész.
- Ha alacsony az olajszint, akkor végezze el a megfelelő mennyiségű olaj utántöltését. Indítsa be a motort, és ellenőrizze, hogy nem világít-e a figyelmezető lámpa (ha be van szerelve).
- Ha nem alacsony az olajszint, akkor **ne indítsa be** a motort. Az olajellátás probléma kijavítására forduljon egy Hivatalos Briggs & Stratton szervizállomáshoz.

Ajánlott üzemanyag-minőségek

Az üzemanyagnak meg kell felelni e követelményeknek:

- Tiszta, friss, ólommentes benzin.
- Minimális 87 oktánszám/87 AKI (91 RON). Nagy magasságban való működtetésnél, lásd alább.
- Maximum 10% etanolt (gazohol) tartalmazó benzin használható.

FIGYELEM: Ne használjon jóváhagyással nem rendelkező benzinfajtákat, mint E15 és E85. Ne keverjen olajat a benzinbe, illetve ne módosítsa a motort, hogy más üzemanyagokkal működjön. Jóváhagyással nem rendelkező üzemanyagok használata károsítja a motor alkatelemeit, és **érvényteleníti a motor garanciát**.

Az üzemanyag-ellátó rendszer kátránylerakódás elleni védelmére keverjen üzemanyag stabilizátor adalékot az üzemanyagba. Lásd ***Tárolás.*** Nem minden üzemanyag egyforma. Ha teljesítményproblémák jelentkeznek, akkor cseréljen üzemanyag-forgalmazót vagy cseréljen márkát. Ez a motor benzinnel történő működésre lett tanúsítva. A károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszer EM (Motoron eszközölt módosítások).

Nagy magasságban történő használat

5 000 láb (1 524 méter) feletti magasságokban, minimum 85-ös oktánszámú/85 AKI (89 RON) benzin használható. Hogy megfelelő kibocsátású maradjon nagy magasságú beállítás szükséges. E beállítás nélküli működtetés teljesítmény csökkenést, megnövekedett üzemanyag-fogyasztást és megnövekedett károsanyag-kibocsátást okoz. Nagy magasságú beállításra vonatkozó információkért keressen meg egy Briggs & Stratton márkakereskedőt.

2 500 láb (762 méter) magasság alatt nem ajánlott a motornak nagy magasság számára megfelelő beállítással való működtetése.

Üzemanyag betöltése - (3) ábra

FIGYELMEZTETÉS

Az üzemanyag és gőzei rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok.

A tűz vagy a robbanás komoly égési sérüléseket vagy halált okozhat.

Üzemanyag betöltésekor

- Állítsa le a motort és hagyja legalább 2 percig hűlni, mielőtt leveszi az üzemanyagtartály-sapkát.
- Az üzemanyagtartályt szabadban vagy jól szellőző helyen töltse fel.
- Ne töltse túl az üzemanyagtartályt. A benzin tágulásának lehetővé tételére ne töltse az üzemanyagtartály nyakának alja föle.
- Az üzemanyagot szikrától, nyílt lángtól, őrlángtól, hőtől és más gyújtószerkezettől tartsa távol.
- Ellenőrizze az üzemanyagvezetékeket, a tankot, a sapkát és az illesztéseket repedések vagy szivárgások szempontjából. Ha szükséges, cserélje ki ezeket.
- Ha kifolyik az üzemanyag, várjon a motor indítása előtt, amíg elpárolog.

1. A szennyeződéstől és nyesedéktől tisztítsa meg az üzemanyagtartály-sapka környékét. Vegye le az üzemanyagtartály-sapkát (**A**, 3 ábra).
2. Töltse fel benzinnel az üzemanyagtartályt (**B**). A benzin tágulásának lehetővé tételére ne töltse az üzemanyagtartály nyakának alja föle (**C**).
3. Tegye vissza az üzemanyagtartály-sapkát.

A motor elindítása - (4) (5) ábra

FIGYELMEZTETÉS

A berántózsinór gyors visszahúzása (visszarúgás) a kezét és a karját gyorsabban húzza a motor felé, mint ahogy azt engedni tudja.

Csonttörés, roncsolás, rándulás vagy ficam lehet az eredménye.

- A motor indításakor lassan húzza a berántózsinórt, amíg ellenállást nem érez, majd a visszarúgás elkerülésére gyorsan rántsa meg.

FIGYELMEZTETÉS

Az üzemanyag és gőzei rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok.

A tűz vagy a robbanás komoly égési sérüléseket vagy halált okozhat.

Motor indításakor

- . Bizonyosodjon meg arról, hogy a gyújtógyertya, a kipufogódob, az üzemanyagtartály sapkája és a levegőszűrő (ha be van szerelve) a helyén van-e és rögzítve van-e.
- Ne indítózzon, ha a gyújtógyertya nincs a helyén.
- . Ha a porlasztó túlfolyik, akkor állítsa a szívatót (ha be van szerelve) OPEN (NYITVA)/RUN (MŰKÖDÉS) állásba, a gázszabályozót (ha be van szerelve) állítsa FAST (GYORS) állásba és indítózzon, amíg a motor be nem indul.

Not for Reproduction

FIGYELMEZTETÉS

MÉRGEZŐ GÁZ VESZÉLYE. Szénmonoxidot, egy olyan mérgező gázt tartalmaz a kipufogógáz, mely percek alatt képes ölni. NEM érzékelhető szaglással vagy más érzékszervvel. Attól, hogy nem érzi a kipufogógáz szagát, még ki lehet téve a szénmonoxid gáz által előidézett veszélynek. Ha hányingert, szédülést vagy gyengeséget kezd érezni e termék használata során, akkor állítsa le, és AZONNAL menjen szabad levegőre. Forduljon orvoshoz. Előfordulhat, hogy szénmonoxid mérgezése van.

- KIZÁRÓLAG ablakoktól, ajtóktól és szellőzőnyílásoktól távol, a szabadban működtesse e terméket, hogy csökkentse a szénmonoxid gáz felgyülemléséből és esetlegesen emberi tartózkodásra szolgáló hely felé áramlásából származó veszélyt.
- A gyártó utasításainak megfelelően végezze az elemes működtetésű vagy hálózati táplálású szénmonoxid riasztó beszerelését. A füstérzékelők nem érzékelik a szénmonoxid gázt.
- NE működtesse e terméket lakásokban, garázsokban, alagsorokban, kúszóterekben, fészerekben, vagy más részben zárt helyeken még akkor sem, ha a szellőztetéshez ventilátorokat használ vagy kinyitja az ajtókat és ablakokat. Gyorsan felgyülemlik a szénmonoxid az ilyen helyeken, és még a termék kikapcsolása után is órákig megmarad.
- MINDIG a hátszél irányába ill. úgy fordítsa e terméket, hogy ne áramoljon emberi tartózkodásra szolgáló hely felé a kipufogógáz.

MEGJEGYZÉS: Ezt a motort a Briggs & Stratton olaj nélkül szállítja. A motor indítása előtt, ezen útmutató útmutatásai szerint töltsön be olajat. Ha olaj nélkül indítja el a motort, akkor a motor javíthatatlanul károsodást szenved, és nem esik a garancia hatálya alá.

Megjegyzés: Egyes berendezések távvezérlővel lehetnek ellátva. A távvezérlő helyének és működésének ismertetését a berendezés útmutatójában találja meg.

ReadyStart® rendszer - (4) (5) ábra

1. Ellenőrizze az olajszintet. Lásd ***Olaj ellenőrzése/betöltése*** című részeket.
2. Ellenőrizze, hogy a berendezés hajtásszabályozó kezelőszerveit, ha vannak, ki vannak-e kapcsolva.
3. A gázszabályozót (**A**, 4 ábra), ha be van szerelve, mozgassa a gyors helyzetbe. A motort a gázszabályozó gyors helyzetbe állításával működtesse.
4. Ha a termék rendelkezik motor leállító karral (**C**), akkor a motorleállító kart tartsa a kar (5 ábra) ellenében.
5. **Rugóerős indító:** Erősen tartsa a berántózsinór fogantyúját (**D**). Lassan addig húzza a berántózsinór fogantyúját, amíg ellenállást nem érez, majd hirtelen rántsa meg (4 ábra).

FIGYELMEZTETÉS: A berántózsinór gyors visszahúzása (visszarúgás) a kezét és a karját gyorsabban húzza a motor felé, mint ahogy azt engedni tudja. Törött csontok, törések, roncsolások vagy ficamok a következményei. A motor indításakor lassan húzza meg a zsinórt addig, amíg ellenállást nem érez, majd gyorsan rántsa meg, hogy elkerülje a visszarúgást.

6. **Elektromos indítás:** Az elektromos indítókulcsot fordítsa be/start helyzetbe. A kulcs elhelyezését és működtetését illetően lásd a berendezés kezelési útmutatója.
   MEGJEGYZÉS: Az önindító élettartamának növelésére rövid indítási ciklusokat használjon (maximum öt másodperc). Két indítási ciklus között várjon egy percet.

Megjegyzés: Ha a motor több kísérlet után sem indul, akkor keresse fel a **BRIGGSandSTRATTON.COM** honlapot vagy ezen **1-800-233-3723** (az Egyesült Államokban) telefonszámot hívja.

FIGYELMEZTETÉS

Az üzemanyag és gőzei rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok.

A tűz vagy a robbanás komoly égési sérüléseket vagy halált okozhat.

- A motort ne a porlasztó szívatásával állítsa le.

1. Engedje el a motorleállító kart (**E,** 5 ábra)

vagy

Gázszabályozóval rendelkező motor: A gázszabályozót (**A,** 4 ábra) mozgassa a leállítás (STOP) helyzetbe

vagy

Elektromos indítással rendelkező motor: Az elektromos indítókulcsot fordítsa ki/állj helyzetbe. A kulcs helyének és működésének ismertetése a berendezés útmutatójában található. Vegye ki a kulcsot, és tegye biztonságos helyre, ahol gyermekek nem férhetnek hozzá.

Karbantartás

MEGJEGYZÉS: Ha karbantartás közben megdönti a motort, akkor **ki kell üríteni az üzemanyagtartályt** és a gyújtógyertya felöli oldalnak **felfelé kell néznie.** Ha nem üres az üzemanyagtartály és a motort bármely más irányba megdönti, akkor a levegőszűrő és/vagy a gyújtógyertya olaj vagy a benzin szennyeződése miatt nehéz lehet az indítás.

FIGYELMEZTETÉS: Ha olyan karbantartást végez, mely az egység megdöntését igényli, akkor az üzemanyagtartálynak üresnek kell lennie ellenkező esetben kifolyhat az üzemanyag és tüzet vagy robbanást okoz.

Javasoljuk, hogy a motor és motor alkatrészek bármely karbantartását és szervizelését Hivatalos Briggs & Stratton szervizállomáson végeztesse.

MEGJEGYZÉS: Minden alkatrésznek, melyet ebbe a motorba építettek a helyén kell maradnia a megfelelő működés érdekében.

Károsanyag-kibocsátás

A károsanyag-kibocsátást szabályozó eszközök vagy a rendszer karbantartását, cseréjét vagy javítását bármely nem közúti motor javításával foglalkozó szervezet vagy személy elvégezheti. Azonban a ”díjmentes” károsanyag-kibocsátás szabályozás javításhoz a munkát a gyár hivatalos szervizállomásán kell elvégeztetni. Lásd Károsanyag-kibocsátási garancia.

FIGYELMEZTETÉS

Véletlen szikraképződés tüzet vagy áramütést okozhat.

A véletlen indítás balesetből eredő amputációt vagy zúzott sebeket okozhat.

Tűzveszély

Beállítások vagy javítások végzése előtt:

- Bontsa a gyújtógyertya vezetékének csatlakozását, és tartsa távol a gyújtógyertyától.
- Bontsa az akkumulátor csatlakozását a negatív pólusnál (csak elektromos indítással rendelkező motorok esetében.)
- Csak megfelelő szerszámokat használjon.
- Ne piszkálja a szabályozó rugót, összekötéseket vagy más alkatrészeket a motor sebességének növelése érdekében.
- Ugyanolyan kivitelűnek kell a pótalkatrészeknek lenniük, és ugyanarra a helyre kell beszerelni azokat, mint az eredeti alkatrészeket. Lehet, hogy más alkatrészek nem teljesítenek olyan jól, károsodhat az egység és sérülés lehet az eredménye.
- Ne üsse meg a lendkereket kalapáccsal vagy egyéb kemény tárggyal, mivel a lendkerék később működés közben összetörhet.

Gyújtás ellenőrzésekor:

- Jóváhagyott gyújtógyertya tesztert használjon.
- Ne ellenőrizze a gyújtást, amikor a gyújtógyertya nincs a helyén.

Karbantartási táblázat

Első 5 üzemóra
• Olajcsere
8 üzemóránként vagy naponta
• Ellenőrizze az olajszintet • Tisztítsa meg a kipufogódob és a kezelőszervek körüli területet • Tisztítsa meg az ujjvédőt
Minden 25 óra elteltével vagy évente
• Tisztítsa meg a levegőszűrőt ***** • Tisztítsa meg az előszűrőt *****
Minden 50 óra elteltével vagy évente
• Cseréljen motorolajat • Ellenőrizze a kipufogódobot és a szikrafogót
Évente
• Cserélje le a levegőszűrőt. • Cserélje ki az előszűrőt • Cserélje ki a gyújtógyertyát • Cserélje ki az üzemanyagszűrőt • Tisztítsa meg a léghűtőrendszert *****

***** Poros környezetben vagy amikor levegőből származó szilárd szennyeződés van jelen, akkor gyakrabban tisztítsa meg.

Not for Reproduction

A porlasztó és a motorfordulatszám beállítása

Sohase végezzen porlasztó vagy motorfordulatszám beállítást. Gyárilag úgy állították be a porlasztót, hogy az hatékonyan működjön a leggyakrabban előforduló feltételek között. Ne piszkálja a szabályozórugót, összekapcsoló szerkezeteket vagy más alkatrészeket a motorfordulatszám változtatására. Ha bármiféle beállítás szükséges, akkor az elvégzéséért forduljon egy Hivatalos Briggs & Stratton szakszervizhez.

MEGJEGYZÉS: Berendezésbe történő szerelés esetén a berendezés gyártója megadja a maximális motorfordulatszámot. **Ne lépje túl** e fordulatszámot. Ha nem biztos abban, hogy mi a berendezés maximális fordulatszáma, vagy mi a gyárilag beállított motorfordulatszám, akkor segítségért forduljon egy Hivatalos Briggs & Stratton szervizközponthoz. A berendezés biztonságos és megfelelő működése érdekében kizárólag szakképzett szerviztechnikus végezze motorfordulatszám beállítását.

Gyújtógyertya csere - 6 ábra

Résmérővel (**B**) ellenőrizze a hézagot (**A**, 6 ábra). Ha szükséges, akkor állítsa vissza a hézagot. Szerelje be és az ajánlott nyomatékkal húzza meg a gyújtógyertyát. Hézag beállításához vagy a nyomatékhoz lásd a ***Műszaki jellemzők*** részt.

Megjegyzés: Egyes helyeken, a helyi törvények megkívánják az előtét ellenállással szerelt gyújtógyertya használatát a zavarójelek elnyomása végett. Ha ez a motor eredetileg is előtét ellenállással szerelt gyújtógyertyával volt ellátva, csakis az azonos típusút használja csere esetén.

Ellenőrizze a kipufogódobot és a szikrafogót - 7 ábra

FIGYELMEZTETÉS

A járó motorok hőt termelnek. A motor alkatrészek, különösképpen a kipufogódob rendkívül felforrósodnak.

Ha hozzáérnek, komoly égési sérülések keletkezhetnek.

A gyúlékony hulladék, pl. lomb, fű, cserje stb. meggyulladhatnak.

- Hagyja lehűlni a kipufogódobot, a motorhengert és a bordákat, mielőtt hozzáér.
- Az összegyűlt hulladékot távolítsa el a hangtompító környékéről és a henger környezetéből.
- A Kaliforniai közösségi erőforrás törvény 4442. szakasza megsértésének számít, ha erdővel, bokrokkal vagy gyeppel borított földterületen a motort úgy használják vagy működtetik, hogy kipufogórendszer nincs ténylegesen üzemképes állapotban lévő, a 4442 szakaszban meghatározott, szikrafogóval felszerelve. Más államok vagy a szövetségi törvényei hasonló törvényeket tartalmazhatnak. Lépjen kapcsolatba az eredeti gyártóval, kiskereskedővel vagy viszonteladóval e motor kipufogórendszeréhez meghatározott szikrafogó beszerzése érdekében.

Távolítsa el a kipufogódob és a henger környékéről a nyesedéket. Repedések, korrózió vagy egyéb sérülések szempontjából ellenőrizze a kipufogódobot (**A**, 7 ábra). Szerelje le a szikrafogót (**B**), ha be van szerelve, és sérülések vagy széntől származó eltömődés szempontjából ellenőrizze. Ha sérülést talál, akkor üzemeltetés előtt szerelje be a pótalkatrészt.

FIGYELMEZTETÉS: Ugyanolyan kivitelűnek kell a pótalkatrészeknek lenniük, és ugyanarra a helyre kell beszerelni azokat, mint az eredeti alkatrészeket. Lehet, hogy más alkatrészek nem teljesítenek olyan jól, károsodhat az egység és sérülés lehet az eredménye.

Olajcsere - 2 8 9 10 ábra

FIGYELMEZTETÉS

Az üzemanyag és gőzei rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok.

A tűz vagy a robbanás komoly égési sérüléseket vagy halált okozhat.

- Ha az olajat a felső olajbetöltő csövön keresztül engedi le, akkor az üzemanyagtartálynak üresnek kell lennie, ellenkező esetben kifolyhat az üzemanyag és tüzet vagy robbanást okoz.

A fáradt olaj veszélyes hulladék és megfelelő módon kell elhelyezni. Ne öntse háztartási hulladékba. A biztonságos hulladék elhelyezéssel/újrahasznosítással kapcsolatosan érdeklődjön a helyi önkormányzatnál, szervizközpontban vagy viszonteladónál.

Olaj leeresztése

Az olajat az alsó olajleeresztő nyíláson vagy a felső olajbetöltő csövön keresztül ereszthető le.

1. Leállított, de még meleg motornál, bontsa a gyújtógyertya vezeték csatlakozását (**A**), és tartsa távol a gyújtógyertyától (8 ábra).
2. A motor alsó leeresztővel (**B**, 9 ábra) **van felszerelve.** Csavarja ki az olajleeresztő csavart (**C**). Az olajat egy erre a célra jóváhagyott tartályba engedje le.
   Megjegyzés: Bármely az ábrán szereplő olajleeresztő csavartípus (**C**) beszerelhető a motorba.
3. Miután leengedte az olajat csavarja be, és húzza meg az olajleeresztő csavart.
4. Ha a felső olajbetöltő csövön (**D**) keresztül engedi le az olajat, akkor a motor gyújtógyertya felöli végét (**E**) tartsa felfelé (10 ábra). Az olajat egy erre a célra jóváhagyott tartályba engedje le.

FIGYELMEZTETÉS: Ha az olajat a felső olajbetöltő csövön keresztül engedi le, akkor az üzemanyagtartálynak üresnek kell lennie ellenkező esetben kifolyhat az üzemanyag és tüzet vagy robbanást okoz. Az üzemanyagtartály kiürítéséhez addig járassa a motort, amíg az üzemanyag hiányában le nem áll.

Olaj betöltése

- Állítsa vízszintes helyzetbe a motort.
- Az olajbetöltő területet tisztítsa meg a portól.
- Az olajtérfogatot illetően lásd a ***Műszaki jellemzők*** című részt.

1. Vegye ki az olajszintjelző pálcát (**F**), és tiszta kendővel törölje le (2 ábra).
2. Lassan öntse az olajat a motor olajbetöltő nyílásába (**G**). **Ne töltse túl.** Az olaj betöltése után várjon egy percig, majd ellenőrizze az olajszintet.
3. Tegye be, és húzza meg az olajszintjelző pálcát.
4. Vegye ki az olajszintjelző pálcát, és ellenőrizze az olajszintet. Az olajszintjelző pálca tele jelzésének (**H**) a tetején kell lennie.
5. Tegye be, és húzza meg az olajszintjelző pálcát.

A levegőszűrő szervizelése - 12 ábra

FIGYELMEZTETÉS

Az üzemanyag és gőzei rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok.

A tűz vagy a robbanás komoly égési sérüléseket vagy halált okozhat.

- Soha ne indítsa úgy a motort, hogy ki van szerelve a levegőszűrő szerelvény (ha be van szerelve) vagy a levegőszűrő (ha be van szerelve).

MEGJEGYZÉS: Ne használjon sűrített levegőt vagy oldószereket a szűrő tisztítására. A sűrített levegő károsíthatja a szűrőt, és az oldószerek oldják a szűrőt.

A levegőszűrő rendszer egy hajtogatott szűrőt használ külön rendelhető előszűrővel. Az előszűrő mosható és újrafelhasználható.

1. Lazítsa meg a kapcsot (**A**), mely tartja a fedelet (**B**). Lásd 12 ábra.
2. Nyissa fel a fedelet, csavarja ki a rögzítőcsavart (**E**), vegye ki az előszűrőt (**C**), ha be van szerelve, és a szűrőt (**D**).
3. A szilárd szennyeződés fellazítására enyhén ütögesse a szűrő kemény felületét. Ha nagyon szennyezett a szűrő, akkor cserélje ki egy másikra.
4. Az előszűrőt vegye ki a szűrőből.
5. Az előszűrőt tisztítószeres vízben mossa ki. Majd hagyja alaposan kiszáradni. **Ne** olajozza be az előszűrőt.
6. A száraz előszűrőt tegye a szűrőbe,
7. Tegye be a szűrőt.
8. Ellenőrizze, hogy a tömítés (**F**), ha be van szerelve, megfelelő helyzetben van-e a szűrő alatt.
9. Zárja be a fedelet és rögzítse a kapoccsal.

Az üzemanyagszűrő cseréje - 11 ábra

FIGYELMEZTETÉS

Az üzemanyag és gőzei rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok.

A tűz vagy a robbanás komoly égési sérüléseket vagy halált okozhat.

- Az üzemanyagot szikrától, nyílt lángtól, őrlángtól, hőtől és más gyújtószerkezettől tartsa távol.
- Gyakran ellenőrizze az üzemanyag vezetékeket, tartályt, sapkát és szerelvényeket, hogy nincs-e repedés vagy szivárgás. Szükség esetén cserélje ki.
- Mielőtt üzemanyagszűrőt tisztít vagy cserél engedje le az üzemanyagtartály tartalmát, vagy zárja el az üzemanyag-elzáró csapot.
- A pótalkatrészeknek ugyanolyanoknak kell lenniük, és ugyanarra a helyre kell beszerelni azokat, mint az eredeti alkatrészeket.
- Ha kifolyik az üzemanyag, várjon a motor indítása előtt, amíg elpárolog.

1. Az üzemanyagszűrő (**A**, 11 ábra) cseréje előtt, ha be van szerelve, engedje le az üzemanyagtartály tartalmát, vagy zárja el az üzemanyag-elzáró csapot. Máskülönben kiszivároghat az üzemanyag és tüzet vagy robbanást okoz.
2. Használjon fogót a kapcsokon (**C**) lévő fülek (**B**) összenyomására, majd a kapcsokat csúsztassa el az üzemanyagszűrőtől. Az üzemanyagvezetékeket (**D**) csavarja és húzza le az üzemanyagszűrőről.
3. Repedés vagy szivárgás szempontjából ellenőrizze az üzemanyagvezetékeket. Szükség esetén cserélje ki a hibás alkatrészt.
4. Az üzemanyagszűrőt eredeti berendezés cserealkatrésszel cserélje ki.
5. Az ábrának megfelelően bilincsekkel rögzítse az üzemanyagvezetékeket.

No for Reproduction

A léghűtőrendszer tisztítása - (13) ábra

FIGYELMEZTETÉS

A járó motorok hőt termelnek. A motor alkatrészek, különösképpen a kipufogódob rendkívül felforrósodnak.

Ha hozzáérnek, komoly égési sérülések keletkezhetnek.

A gyúlékony hulladék, pl. lomb, fű, cserje stb. meggyulladhatnak.

- Hagyja lehűlni a kipufogódobot, a motorhengert és a bordákat, mielőtt hozzáér.
- Az összegyűlt hulladékot távolítsa el a hangtompító környékéről és a henger környezetéből.

MEGJEGYZÉS: Vizet ne használjon a motor tisztításához. A víz szennyezheti az üzemanyag-ellátó rendszert. Kefét vagy száraz kendőt használjon a motor tisztításához.

Ez egy léghűtéses motor. A szennyeződés vagy a nyesedék akadályozhatja a légáramlást és a motor túlmelegedését okozhatja, mely gyengébb teljesítményt és rövidebb motor élettartamot okoz.

Kefét vagy száraz kendőt használjon a nyesedék ujjvédőről (**A**) való eltávolítására. Tartsa tisztán az összekapcsoló szerkezetet, rugókat és kezelőszerveket (**B**). A kipufogódob (**C**) körüli és mögötti területet tisztítsa meg a gyúlékony nyesedéktől (13 ábra).

Tárolás

FIGYELMEZTETÉS

Az üzemanyag és gőzei rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok.

A tűz vagy a robbanás komoly égési sérüléseket vagy halált okozhat.

Üzemanyag vagy olyan berendezés tárolása, amelynek üzemanyagtartályában üzemanyag van.

- Kazánoktól, tűzhelyektől, vízmelegítőtől vagy más olyan berendezésektől távol helyezze el, amelyek gyújtólánggal vagy gyújtószerkezettel vannak ellátva távol tárolja, mivel ezek meggyújthatják az üzemanyag kipárolgást.

Üzemanyag-ellátó rendszer

30 napnál hosszabb tárolás esetén az üzemanyag állottá válhat. Az állott üzemanyag sav és kátránylerakódást okoz az üzemanyag-ellátó rendszerben vagy a porlasztó fontos alkatrészein. Az üzemanyag frissen tartása érdekében **Briggs & Stratton Speciális formulájú üzemanyag kezelő és stabilizáló adalékot használjon,** ez bárhol beszerezhető, ahol Briggs & Stratton eredeti pótalkatrészeket árulnak.

Egy FRESH START® üzemanyagtöltő sapkával ellátott motorok esetén, **Briggs & Stratton FRESH START® üzemanyag stabilizáló adalékot használjon, mely csepegtető koncentrátumpatron formájában áll rendelkezésre.**

Az útmutatás szerint üzemanyag-stabilizáló hozzáadása esetén nem szükséges a benzin leeresztése a motorból. Tárolás előtt 2 percig működtesse a motort a stabilizáló üzemanyag-ellátó rendszerben való keringtetése érdekében.

Ha nem használ üzemanyag stabilizátort, akkor tárolás előtt a berendezésből le kell engedni a benzint. Addig működtesse a motort, amíg üzemanyag hiányában leáll. A frissesség megőrzésére ajánlott üzemanyag stabilizátor adalék használata a tárolótartályban.

Motorolaj

Amíg még meleg a motor cseréljen motorolajat.

MEGJEGYZÉS: Vízszintesen tárolja a motort (normál működési helyzet). Ha tárolás céljából meg van döntve a motor, akkor **ki kell üríteni az üzemanyagtartályt** és a gyújtógyertya felöli oldalnak **felfelé kell néznie.** Ha nem üres az üzemanyagtartály és a motort bármely más irányba megdönti, akkor a levegőszűrő és/vagy a gyújtógyertya olaj vagy a benzin szennyeződése miatt nehéz lehet az indítás.

Hibakeresés

Segítségre van szüksége? Keresse fel a **BRIGGSandSTRATTON.COM** webhelyet, vagy hívja a **1-800-233-3723** (az Egyesült Államokban) telefonszámot.

Műszaki jellemzők

Motor műszaki jellemzők	
Modell	90000
Hengerűrtartalom	8,53 hüvelyk^3 (140 cm^3)
Hengerfurat	2,349 hüvelyk (59,67 mm)
Lökethossz	1,968 hüvelyk (49,99 mm)
Olajtérfogat	18 – 20 uncia (0,54 – 0,59 L)

Motor műszaki jellemzők	
Modell	100000
Hengerűrtartalom	9,82 hüvelyk^3 (161 cm^3)
Hengerfurat	2,520 hüvelyk (64,01 mm)
Lökethossz	1,968 hüvelyk (49,99 mm)
Olajtérfogat	18 - 20 uncia (0,54 - 0,54 L)

Beállítási jellemzők *	
Modell	90000, 100000
Gyertyahézag	0,020 hüvelyk (0,51 mm)
Gyújtógyertya nyomaték	180 font-hüvelyk (20 Nm)
Forgórész légrés	0,006 - 0,014 hüvelyk (0,15 - 0,36 mm)
Szívószelep hézag	0,004 - 0,006 hüvelyk (0,10 - 0,15 mm)
Kipufogószelep hézag	0,014 - 0,016 hüvelyk (0,36 - 0,41 mm)

***** A motorteljesítmény csökken 3,5% értékkel minden 1 000 láb (300 méter) tengerszint feletti magasság növekedés esetén, és 1% értékkel minden 10° F (5,6° C) hőmérséklet növekedés esetén 77° F (25° C) felett. A motor maximum 15° értékű lejtőn működik kielégítően. A megengedett lejtőkre vonatkozólag lásd a berendezés kezelési útmutatóját.

Általános szerviz alkatrészek ✓	
Szerviz alkatrész	**Alkatrész szám**
Műanyag levegőszűrő	792038
Műanyag levegőszűrő előtétszűrő	793676
Fém levegőszűrő és előtétszűrő	590601
Fém levegőszűrő előtétszűrő	590602
Olaj – SAE 30	100005
FRESH START® folyékony üzemanyagadalék	5041, 5058
FRESH START® üzemanyagadalék tartály	699998, 5096
Gyújtógyertya, ellenállás	692051, 692720
Gyújtógyertya kulcs	89838, 5023
Gyújtógyertya tesztelő	19368
Üzemanyagszűrő	298090, 5018

✓ Javasoljuk, hogy a motor és motor alkatrészek bármely karbantartását és szervizelését Hivatalos Briggs & Stratton szervizállomásom végeztesse.

Not for Reproduction

BRIGGS & STRATTON MOTOROK GARANCIÁJA

2013. április

KORLÁTOZOTT GARANCIA

A Briggs & Stratton garantálja, hogy az alább meghatározott garanciális időn belül, díjmentesen megjavítja vagy kicseréli a motornak bármely olyan részét vagy részeit, amely anyag- vagy gyártáshibás, vagy mindkettő. A javítandó termék vagy cserealkatrész szállítási költségeit, a garancia szerint a vásárlónak kell fedeznie. A garancia csak az alábbiakban meghatározott időtartamok és feltételek szerint érvényes. A garanciális szolgáltatásokkal kapcsolatosan az ügyfélszolgálati térképünkön keresse meg a legközelebbi Hivatalos szervizállomást, melyet a www.BRIGGSandSTRATTON.com webhelyen találhat meg. A vásárlónak kapcsolatba kell lépnie a Hivatalos szervizállomással, majd lehetővé kell tennie a Hivatalos szervizállom számára a motor átvizsgálását és tesztelését.

Más kifejezett garancia nem létezik. A vélelmezett garanciák, beleértve az eladhatóságra és egy bizonyos célra való megfelelőségre vonatkozó garanciát, a vásárlás napjától számított egy évre vagy a törvény által megállapított mértékre korlátozódik. Minden vélelmezett garancia ki van zárva. A járulékos vagy közvetett károkért a felelősség olyan mértékben van kizárva, mely kizárást a törvény megengedi. Egyes országokban vagy államokban nem engedélyeznek olyan korlátozást, hogy mennyi ideig tart valamely vélelmezett garancia, és bizonyos országokban vagy államokban nem engedik meg a járulékos vagy közvetett károk kizárását vagy korlátozását, így lehetséges, hogy a fenti korlátozás és kizárás Önre nem vonatkozik. Jelen garancia meghatározott jogokat biztosít számára, és elképzelhető, hogy egyéb jogai is vannak, ezek azonban országról-országra illetve államról-államra változnak ******.

NORMÁL GARANCIÁLIS FELTÉTELEK * ▲

Márka/terméktípus	Fogyasztói felhasználás	Kereskedelmi felhasználás
Vanguard™ ■	3 év	3 év
Kereskedelmi Turf Series motor™	2 év	2 év
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professional Series™ Dura-Bore™ öntöttvas hengerhüvellyell; 850 Series™ Dura-Bore™ öntöttvas hengerhüvellyel; Snow Series MAX™ Dura-Bore™ öntöttvas hengerhüvellyel Minden más Briggs & Stratton Dura-Bore™ öntöttvas hengerpersellyel rendelkező motor	2 év	1 év
Minden más Briggs & Stratton motor	2 év	90 nap

* Ezek a normál garanciális kikötéseink, de alkalmilag előfordulhat további garanciális kikötés, mely a kiadás idején nem került meghatározásra. A motorjára vonatkozó garanciális kikötések jelenlegi listájának megismeréséhez keresse fel a BRIGGSandSTRATTON.COM webhelyet vagy vegye fel a kapcsolatot egy Hivatalos Briggs & Stratton szervizállomással.

****** Ausztráliában – Olyan garanciákkal rendelkeznek termékeink, melyek nem zárhatóak ki az Ausztrál fogyasztói törvény szerint. Bármely súlyos hiba esetén cserére vagy visszatérítésre, míg bármely más ésszerűen előrelátható okból bekövetkező veszteség vagy kár miatt kártérítésre jogosult. Továbbá jogosult a termékek javítására vagy cseréjére, ha nem elfogadható minőségű a termék, és nem tekinthető súlyos hibának a hiba. A garanciális szolgáltatásokkal kapcsolatosan az ügyfélszolgálati térképünkön keresse meg a legközelebbi Hivatalos szervizállomást, mely a BRIGGSandSTRATTON.COM webhelyen található meg, vagy hívja az 1300 274 447 számot, vagy küldjön emailt a salesenquiries@briggsandstratton.com.au email címre, illetve írjon levelet a Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australia, 2170 címre.

▲ Otthoni készenléti generátor alkalmazások: 2 éves fogyasztói használat esetén. Nincs jövedelemszerzési célú használatra vonatkozó garancia. E garancia nem vonatkozik olyan motorokra, melyeket elsődleges erőforrásként használt berendezésben alkalmaznak segédberendezés helyett. **Versenyre vagy kereskedelmi illetve kölcsönzött járműben használt motorokra a garancia nem vonatkozik.**

■ Készenléti generátorokban alkalmazott Vanguard motor: 2 éves fogyasztói használat esetén, nem jövedelemszerzési célú használatra vonatkozó garancia. Kisteherautókban alkalmazott Vanguard motor: 2 éves fogyasztói használat esetén, 2 éves jövedelemszerzési célú használat esetén. 3 hengeres folyadékhűtésű Vanguard motor: lásd Briggs & Stratton 3/LC motortulajdonos garanciális nyilatkozata.

A garanciaidő az első kiskereskedelmi fogyasztó vagy kereskedelmi végfogyasztó általi vásárlás dátumával kezdődik, és az a fenti táblázatban megadott időszakra szól. A ”fogyasztói felhasználás” az eredeti kiskereskedelmi fogyasztó személyes lakóhelyi háztartási felhasználását jelenti. A ”kereskedelmi felhasználás” minden egyéb felhasználást jelent, beleértve a kereskedelmi, jövedelemtermelő és bérleti célú felhasználást. Ha egy motor egyszer már kereskedelmi használatba került, akkor ezt követően a jelen garancia szempontjából kereskedelmi felhasználású motornak kell tekinteni.

Garancia bejegyzésre nincs szükség ahhoz, hogy a Briggs & Stratton termékekre garanciát kapjanak. Őrizze meg a vásárlást igazoló nyugtát. Ha nem igazolja az eredeti beszerzés dátumát a garanciális szerviz igénylésének időpontjában, akkor a garanciális időszak meghatározásához a termék gyártási időpontját veszik figyelembe.

A garanciájáról

A Briggs & Stratton készséggel fogadja a garanciális javításokat, és elnézést kér a kellemetlenségekért. Garanciális javítást bármely Hivatalos szervizállomás végezhet. A legtöbb garanciális javítást rutinszerűen végeznek, de néhány esetben előfordulhat, hogy nem indokolt a garanciális javításra vonatkozó igény. Azon félreértések elkerülése végett, amelyek előfordulhatnak a vevő és a kereskedő között, az alábbiakban felsorolunk néhány olyan hibaokot, melyre a garancia nem terjed ki.

Normális elhasználódás: A motorok, mint minden mechanikai eszköz, a jó működéshez időszaki alkatrész szervizelést és cserét igényel. A garancia nem terjed olyan javításra, mely az alkatrész vagy a motor normál működése során fellépő elhasználódása miatt válik szükségessé. Garanciális igény nem érvényesíthető, ha a motor sérülését helytelen használat, a rutin karbantartás hiánya, szállítás, kezelés, raktározás vagy helytelen üzembe helyezés okozta. A garancia hasonlóképpen érvénytelenné válik, ha a motor típustábláját eltávolítják vagy a motort megváltoztatják illetve módosítják.

Helytelen karbantartás: A motor élettartama függ az üzemelés körülményeitől és a karbantartás gondosságától. Bizonyos alkalmazási helyeken, például talajmegmunkáló gépben, szivattyúban és forgókéses fűnyíróban nagyon gyakran poros, piszkos körülmények között üzemel a motor, melynek következtében idő előtti kopás lép fel. A garancia nem terjed ki az olyan kopásra, amelyet piszok, por, a gyújtógyertya tisztítóhomok vagy a nem megfelelő karbantartás következtében bejutó egyéb koptatóanyag okoz.

Ez a garancia <u>csak</u> a motorral kapcsolatos hibás anyagokra, illetve nem megfelelő kidolgozásra vonatkozik, nem pedig annak a berendezésnek a cseréjére vagy árának visszatérítésére, amelyre az illető motor fel van szerelve. Nem terjed ki továbbá a garancia az alábbi okok miatt szükségessé váló javításokra:

1 **A nem eredeti Briggs & Stratton alkatrészek által okozott problémákra.**

2 Olyan, a berendezésekhez tartozó kezelőszervek vagy felszerelések, melyek megakadályozzák az indítást, csökkentik a motorteljesítményt vagy rövidítik a motor élettartamát. (Ilyenkor forduljon a berendezésgyártóhoz.)

3 Lyukas porlasztómembrán, eltömődött üzemanyagcső, akadó szelep vagy minden egyéb olyan károsodás, amelyet szennyezett vagy állott üzemanyag használata okoz.

4 Olyan alkatrészek, amelyek azért repedtek meg vagy törtek el, mert a motort nem elegendő vagy szennyezett kenőolajjal vagy nem megfelelő fajtájú kenőolajjal működtették (ellenőrizze és szükség esetén töltse fel, illetve cseréljen olajat az ajánlott időközökben.) Az OIL GUARD rendszer esetleg nem állítja le a járó motort. Motor meghibásodás fordulhat elő, ha az olajszintet nem megfelelően biztosítják.

5 A nem a Briggs & Stratton által gyártott tartozékok vagy részegységek, mint tengelykapcsolók, sebességváltók, távvezérlők, stb. javítására vagy beszabályozására.

6 Olyan alkatrész-károsodásra vagy kopásra, melyet a levegőszűrő nem megfelelő karbantartása illetve összeszerelése miatt a motorba bekerülő por, illetőleg nem eredeti levegőszűrő vagy levegőszűrő tartály használata okozott. A javasolt időközökben a Kezelési útmutatóban leírtak szerint tisztítsa meg és/vagy cserélje ki a szűrőt.

7 Olyan alkatrészekre, amelyek túlpörgés vagy túlmelegedés miatt károsodtak, melyet a hűtőbordákat vagy a lendkerék környékét eltömő vagy azokra rárakódó fű, nyesedék vagy piszok okozott, vagy az olyan károkra, amelyeket zárt térben nem megfelelő szellőzés melletti üzemelés okozott. A Kezelési útmutatóban megjelölt időközökben a portól tisztítsa meg a motort.

8 Az olyan motor- vagy berendezésrészekre, amelyek a laza motorfelfüggesztés, laza kések, kiegyensúlyozatlan kések vagy laza illetve kiegyensúlyozatlan járókerekek, a berendezésnek a motor főtengelyére való nem megfelelő csatlakoztatása, túlpörgés vagy egyéb helytelen üzemeltetés által kiváltott túlzott rezgés miatt törtek el.

9 Olyan meghajlott vagy eltörött főtengelyre, amelyet az okozott, hogy szilárd test akadt be a forgókéses fűnyíró késébe, illetve melynek oka az volt, hogy túlzottan megfeszítették az ékszíjat.

10 A napi beállítás vagy a motor beszabályozása.

11 Motor- vagy motoralkatrész-hiba, azaz égőtér, szelepek, szelepülések, szelepvezetékek vagy leégett indítómotor-tekercsek, melyet valamilyen alternatív üzemanyag például cseppfolyós kőolaj, földgáz, 10%-nál több etanolt tartalmazó kevert benzin stb. használata okozott.

Garanciális szervizszolgáltatás végzése csak Hivatalos Briggs & Stratton szervizállomáson keresztül lehetséges. A legközelebbi Hivatalos szervizállomást a BRIGGSandSTRATTON.COM webhelyén találhatja meg, vagy hívja a 1-800-233-3723 (az Egyesült Államokban) a telefonszámot.

Not for reproduction

Bendra informacija

Šioje instrukcijoje yra saugumo informacija apie pavojus ir riziką kuriuos kelia varikliai ir kaip jų išvengti. Joje taip pat yra patalpinta informacija apie teisingą variklio naudojimą ir aptarnavimą. Kadangi Briggs & Stratton nežino kurioje įrangoje bus naudojamas tam tikras variklis, Jūs turite atidžiai perskaityti ir suprasti šią ir įrangos instrukcijas.
Išsaugokite šias originalias instrukcijas ateičiai.
Žemiau užsirašykite variklio modelį, tipą, kodus ir įsigijimo datą. Šie skaičiai bus reikalingi naujų dalių užsakymui arba remontui atlikti. Šie skaičiai yra užrašyti ant Jūsų variklio (žiūrėkite ***Savybės ir valdymas*** skyrių).

Įsigijimo data: _____
Mėnuo/Diena/Metai

Variklio modelis: _____
Modelis: Tipas: Kodas:

Galingumo kategorijos: Kiekvieno benzininio variklio modelio galingumo kategorija yra nusakoma SAE (Society of Automotive Engineers - Automobilių projektuotojų sąjunga) kodu Nr. J1940 (Mažų variklių galingumo ir sukimo momento įvertinimo procedūra), ir vertinama pagal SAE J1995. Sukimo momento reikšmės varikliams, ant kurių nurodyta „rpm" (aps. per min.), yra pamatuotos prie 2 600 aps./min., o visų kitų variklių prie 3 060 aps./min.; arklio jėgų reikšmės yra pamatuotos prie 3 600 aps./min. Galingumo kreivės yra pateiktos tinklalapyje www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Grynosios galingumo reikšmės yra pamatuotos instaliavus išmetimo dujų ir oro valymą, o bendrosios galingumo reikšmės yra nustatytos be šių priedų. Reali bendroji variklio galia bus aukštesnė nei grynoji variklio jėga ir priklausys, tarp kitų veiksnių, nuo darbo aplinkos sąlygų ir variklių modifikacijos. Dėl plataus įrangos, kurioje yra įrengti varikliai, asortimento, veiksnių, jūsų įsigytas benzininis variklis gali neišvystyti nurodytų arklio jėgų, jį naudojant vienoje arba kitoje įrangoje. Šis skirtumas atsiranda dėl daugelio veiksnių, įskaitant, bet neapsiribojant jais, skirtingas variklio dalis (oro valymas, dujų išmetimas, baterijos krovimas, aušinimas, kuro tiekimas, kuro siurblys ir t. t.), naudojimo apribojimai, naudojimo sąlygos (temperatūra, drėgmė, altitudė), variklio modifikacija. Dėl gamybos apimčių apribojimo „Briggs & Stratton" gali pakeisti didesnio galingumo variklį šios serijos varikliu.

Operatoriaus saugumas

SAUGUMO IR KONTROLINIAI SIMBOLIAI

Saugumo ženklas ⚠ yra naudojamas apibūdinti saugumo informaciją apie pavojus, kurių pasekmė gali būti trauma. Žodžiai (PAVOJAUS, DĖMESIO, ĮSPĖJIMAS) naudojami su ženklais apibūdinti galimybę gauti kelias traumas. Taip pat pavojaus zenklas gali būti naudojamas pavojaus tipui apibūdinti.

⚠ **PAVOJAUS ženklas** nusako pavojų, kurio pasekmė **gali būti mirtis arba rimta trauma.**

⚠ **DĖMESIO ženklas** nusako pavojų, kurio, jo nepaisymo atveju, pasekmė **gali būti mirtis arba rimta trauma.**

⚠ **ĮSPĖJIMAS** nusako pavojų, kurio nepaisant, **gali kilti mažesnė arba didesnė trauma.**

PASTABA nurodo situaciją, kai **gali būti sugadintas variklis.**

⚠ **DĖMESIO**
Tam tikri šio produkto komponentai bei papildoma įranga turi savo sudėtyje chemines medžiagas kurios gali sukelti vežį bei neigiamai įtakoti sveikatą. Nuplaukite rankas po naudojimosi.

⚠ **DĖMESIO**
Variklio išmetamosios dujos turi savo sudėtyje cheminių medžiagų, žinomų Kalifornijos valstijoje, kaip sukeliančias vėžį, apsigimimus arba kitaip veikiančias paveldimumą.

⚠ **DĖMESIO**
Briggs & Stratton" varikliai nėra skirti ir negali būti naudojami kaip energijos tiekimo šaltinis: pramoginiams kartingams, gokartams, vaikiškiems, pramogų ar sportiniams triračiams, keturračiams motociklams (ATVs); motociklams, transporto priemonėms su oro pagalve, skraidymo aparatams arba „Briggs & Stratton" nepatvirtintoms transporto priemonėms, naudojamoms lenktynėse. Daugiau informacijos apie produktus lenktynėms ieškokite interneto svetainėje www.briggsracing.com. Dėl naudojimo universalioms transporto priemonėms arba su triračiais, keturračiais motociklais (ATVs) prašome kreiptis į „Briggs & Stratton" variklių taikymo centrą tel. 1-866-927-3349. Variklio naudojimas ne pagal paskirtį gali sukelti sunkius sužeidimus ar net mirtį.

PASTABA: Jus gaunate variklį iš Briggs & Stratton be alyvos. Patikrinkite alyvos lygį prieš variklio užvedimą. Jeigu bandysite užvesti variklį be alyvos, jis bus sugadintas ir Jus neteksite garantijos.

Not for Reproduction

DĖMESIO

Kuras ir jo garai yra labai degūs ir gali sprogti.

Ugnis arba sprogimas gali jus nudeginti arba užmušti.

Pildami benziną

- Išjunkite variklį ir, prieš nuimdami kuro bako kamštį, leiskite varikliui bent 2 min. atvėsti.
- Pilkite kurą į baką tik lauke arba labai gerai vėdinamoje patalpoje.
- Neperpilkite kuro bako. Kadangi kuras gali plėstis, nepilkite virš apatinės kaklelio ribos.
- Laikykite kurą kuo toliau nuo kibirkščių, atviros ugnies, karščio ir kitų ugnies šaltinių.
- Pastoviai tikrinkite kuro žarneles, baką, dangtį ir bako tvirtinimus tam, kad nebūtų jokių plyšių ar kuro nutekėjimo. Jei reikia, pakeiskite susidėvėjusias ar pažeistas dalis.
- Jeigu kuras išsilies, prieš vesdami variklį, palaukite, kol jis išgaruos.

Prieš įjungiant variklį

- Patikrinkite ar uždegimo žvakė, duslintuvas, kuro bako dangtis ir oro filtras (jeigu toks yra) yra savo vietose.
- Neveskite variklio esant išsuktai uždegimo žvakei.
- Jeigu variklio karbiuratoriuje yra kuro perteklius, nustatykite droselį (jeigu toks yra) į OPEN/RUN padėtį, nustatykite reguliatorių (jeigu toks yra) į fast padėtį ir veskite variklį iki užsives.

Dirbant su įranga

- Neverskite variklio arba įrangos ant šono, nes gali išsilieti kuras.
- Nebandykite droseliu sustabdyti variklio.
- Niekada neveskite ir nedirbkite su varikliu, kuriame nėra oro filtro mazgo (jeigu toks yra) arba oro filtro (jeigu toks yra).

Keisdami alyvą

- Jeigu Jus išpilate alyvą per alyvos įpylimo vamzdelį, kuro bakas turi būti tuščias, nes kuras gali išsilieti ir sukelti gaisrą arba sprogimą.

Įrangos vertimas aptarnavimui atlikti

- Atlikinėdami aptarnavimą, kai įranga turi būti apversta, įsitikinkite kad kuro bakas yra tuščias, nes gali išsilieti kuras ir įvykti gaisras arba sprogimas.

Transportuojant įrangą

- Transportuoti įrangą galima tik esant TUŠČIAM kuro bakui arba su uždaryta kuro sklende i

Sandėliuojant kurą arba įrangą su kuru bake

- Laikykite kuo toliau nuo krosnių, viryklių, vandens šildytuvų arba kitos įrangos, kuri veikia esant atvirai liepsnai, nes gali užsiliepsnoti kuro garai.

DĖMESIO

Vedamas variklis sukelia kibirkštį.

Kibirkštis gali uždegti netoliese esančius degius garus arba dujas.

Gali įvykti sprogimas ir kilti gaisras.

- Jeigu netoliese yra gamtinių ar suskystintų dujų nutekėjimas, nebandykite vesti variklio.
- Nenaudokite koncentruotų paleidimo skysčių varikliui užvesti, nes jų garai yra lengvai užsiliepsnojantys.

DĖMESIO

NUODINGŲ DUJŲ PAVOJUS. Variklio išmetamųjų dujų sudėtyje yra anglies monoksidas, nuodingos dujos kurios gali nužudyti. Jos yra nematomos, bekvapės ir beskonios. Net jeigu jus nejaučiate išmetamųjų dujų garus, Jūs vis tiek esate veikiami anglies monoksido dujomis. Jeigu Jums darosi silpna arba svaigsta galva, naudojant šį produktą, išjunkite jį ir nedelsdami išeikite į gryną orą. Apsilankykite pas daktarą. Jūs galite būti apsinuodę anglies monoksidu.

- Naudokite šį produktą TIK lauke kuo toliau nuo langų, durų arba ventiliacinių angų, tam kad sumažinti anglies monoksido susikaupimo ir patekimo riziką į uždarus plotus.
- Sumontuokite maitinimo elementų valdomus arba prijungtus prie elektros tinklo (su maitinimo elementų palaikymu) anglies monoksido detektorius pagal gamintojo instrukciją. Dūmo detektoriai negali aptikti anglies monoksido dujų.
- Nenaudokite šio produkto namuose, garažuose, rusiuose, angaruose arba kituose dalinai uždaruose plotuose, net jeigu juose yra naudojami ventiliatoriai arba atidaromos durys arba langai. Anglies monoksidas greitai kaupiasi tokiose vietose ir gali užsilaikyti kelias valandas, net jeigu šis produktas yra išjungtas.
- VISADA orientuokite produktą pavėjui ir kreipkite variklio išmėtamųjų dujų vamzdį nuo uždarų plotų.

DĖMESIO

Greitas starterio susisukimas gali patraukti ranką greičiau, negu jūs spėsite paleisti rankenėlę.

Jums gali lūžti kaulai, atsirasti nubrozdinimai, sumušimai ir pasitempti sausgyslės.

- Norėdami užvesti variklį, lėtai traukite už virvės kol pajusite pasipriešinimą, o tada staigiu ir greitu judėsiu užveskite variklį.
- Prieš pradėdami vesti variklį, pasistenkite pašalinti visą variklio/įrangos apkrovą.
- Įranga, tiesiogiai tvirtinama prie variklio, kaip pvz.: peiliai, skriemuliai, krumpliaračiai ir t.t., turi būti patikimai fiksuota.

DĖMESIO

Besisukančios dalys gali įtraukti rankas, kojas, plaukus, aprangą arba kokį daiktą.

Jums gali traumuoti ar net nuplėšti ranką arba kojį.

- Naudokitės įranga tik esant apsaugoms savo vietoje.
- Nelieskite rankomis ir kojomis besisukančių dalių.
- Pariškite ilgus plaukus ir nusiimkite papuošalus.
- Nesivilkite laisvų rūbų su laisvai kabančiais diržais arba kitais aksesuarais, kurie variklio gali būti įtraukti.

DĖMESIO

Veikiantys varikliai skleidžia šilumą. Variklio dalys, ypač duslintuvas, labai įkaista.

Neatsargiai prisilietę, galite nudegti.

Susikaupusios lengvai užsiliepsnojančios medžiagos, tokios kaip lapai, žolė ir t.t. gali užsidegti.

- Leskite duslintuvui, variklio cilindrui ir briaunoms atvėsti prieš jas liesdami.
- Išvalykite žolę aplink duslintuvą ir cilindrą.
- Naudojimasis varikliu miške, krumuose arba vėjoje be kibirkšties gaudiklio išmetimo sistemoje yra Kalifornijos vasltijos viešųjų išteklių kodekso, 4442 skyriaus pažeidimas. Kitose valstijose gali galioti panašus įstatymai. Jus galite įsigyti kibirkšties gaudiklį, pritaikytą Jūsų išmetimo sistemai, pas originalios įrangos gamintoją, pardavėją arba atstovą.

DĖMESIO

Netyčia atsiradusi kibirkštis gali sukelti gaisrą arba elektros smūgį.

Atsitiktinis variklio paleidimas gali jus sunkiai traumuoti.

Ugnies pavojus

Prieš variklio reguliavimą ir taisymą:

- Atjunkite uždegimo žvakės laidą ir laikykite jį toliau nuo uždegimo žvakės.
- Atjunkite akumuliatorių (varikliuose su elektriniu užvedimu).
- Naudokite tik specialius įrankius.
- Nelieskite reguliatoriaus spyruoklės arba kitų variklio dalių, galinčių paveikti variklio greitį.
- Atsarginės dalys turi būti vienodos ir sumontuotos toje pačioje vietoje kur buvo sumontuotos originalios dalys. Neoriginalios dalys gali sugadinti įrangą, pabloginti jos veikimą, traumoti Jus.
- Nedaužykite smagračio plaktuku arba kietu daiktu. Jis gali subyrėti.

Kibirkšties tikrinimas:

- Naudokite patvirtintą žvakės testerį.
- Netikrinkite kibirkšties esant išsuktai uždegimo žvakei.

Not for Reproduction

Savybės ir valdymo elementai

Apžiūrėkite paveikslėlį (1) kuriame pavaizduotas variklis ir savo variklį kad susipažinti su jo savybėmis ir valdymo elementais.

A. Variklio identifikacija
Modelis Tipas Kodas

B. Uždegimo žvakė

C. Elektros starteris

D. Kuro bakas ir dangtis

E. Oro filtras

F. Rankinio starterio rankena

G. Alyvos lygio matuoklis

H. Karterio kamštis

I. Duslintuvas
Duslintuvo apsauga (papildoma įranga)
Kibirkšties gaudiklis (papildoma įranga)

J. Greičio reguliatorius (papildoma įranga)

K. Kuro filtras (papildoma įranga)

L. Smagračio apsauga

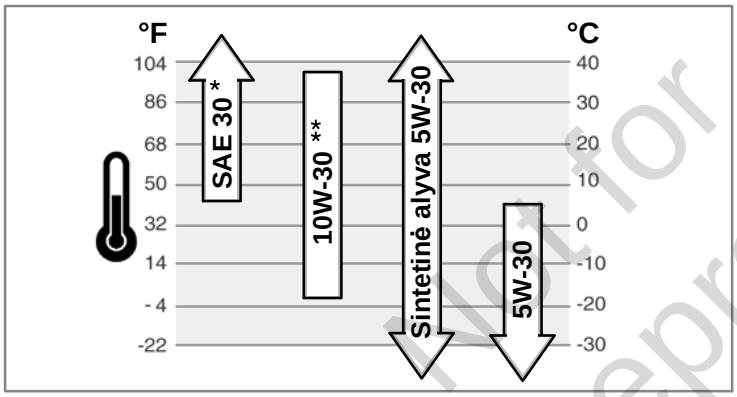
Veikimas

Alyvos talpa (ieškokite ***Techninė informacija*** skyriuje)

Alyvos Rekomendacijos

Geresniam variklio veikimui mes rekomenduojame naudoti tik Briggs & Stratton sertifikuotas alyvas. Galima naudoti aukštos kokybės alyvą, klasifikuotą kaip ”SF, SG, SH, SJ” klases, arba aukštesnes klases. Nenaudokite jokių specialių priedų alyvoms.

Alyvos klampumas priklauso nuo aplinkos temperatūros. Lentelėje parinkite alyvos klampumą, atitinkantį jūsų gyvenamosios vietos oro sąlygas.



***** Jeigu SAE 30 alyva yra naudojama žemiau negu 40°F (4°C) temperatūroje, variklį bus sunkiau užvesti.

****** 10W-30 alyvos naudojimas esant temperatūrai aukščiau 80°F (27°C) privers variklį sunaudoti daugiau alyvos. Dažniau tikrinkite alyvos lygį.

Kaip patikrinti alyvos lygį/Įpilti alyvos - *Pav.* (2)

Prieš alyvos įpylimą ir jos lygio tikrinimą

- Pastatykite variklį horizontaliai.
- Išvalykite alyvos įpylimo vietą nuo purvo.

1. Išsukite alyvos lygio matuoklį (**A**) ir išvalykite jį švariu audeklu (Pav. 2).
2. Įdėkite ir užsukite alyvos lygio matuoklį.
3. Išsukite matuoklį ir patikrinkite alyvos lygį. Alyvos lygis turi būti ties full žyme (**H**) matuoklyje.
4. Jeigu alyvos lygis yra mažas, lėtai įpilkite alyvą į variklį (**G**). **Neperpilkite.** Palaukite 1 minutę ir patikrinkite alyvos lygį.
5. Įdėkite ir užsukite alyvos lygio matuoklį

Apsaugos sistema nuo nepakankamo alyvos kiekio (jeigu yra sumontuota)

Tam tikruose varikliuose yra įrengtas nepakankamo alyvos kiekio daviklis. Jeigu variklyje yra nepakankamai alyvos, daviklis aktyvuos įspėjimo lemputę arba sustabdys variklį. Sustabdykite variklį ir atlikite sekančius žingsnius prieš paleisdami variklį.

- Įsitikinkite kad variklis yra horizontalioje padėtyje.
- Patikrinkite alyvos lygį. Perskaitykite skyrių ***Kaip tikrinti alyvos lygį/įpilti alyvą***.
- Jeigu alyvos lygis yra žemas, įpilkite alyvos. Užveskite variklį ir įsitikinkite kad įspėjimo lemputė (jeigu tokia yra) nedega.
- Jeigu alyvos lygis nėra žemas, **neveskite** variklio. Susisiekite su įgaliotu Briggs & Stratton serviso atstovu. Jis išspręs alyvos problemą.

Kuro rekomendacijos

Benzinas turi atitikti šiuos reikalavimus:

- Švarus, šviežias neetiluotas benzinas.
- Minimalus oktaninis skaičius - 87/87 AKI (91 RON). Darbui aukštumose, žiūrėkite žemiau.
- Benzinas, kurio sudėtyje yra iki 10 % etanolio (gasoholio), yra priimtinas.

ĮSPĖJIMAS: Nenaudokite nesertifikuotą benziną, tokį kaip E15 ir E85. Nemaišykite benzino su alyva ir nebandykite perdaryti variklio, kad jis būtų varomas kitu kuru. Tai sugadins variklį ir **Jūs neteksite garantijos.**

Tam kad apsaugoti kuro sistemą nuo nusidėvėjimo, sumaišykite benziną su kuro stabilizatoriumi. Perskaitykite skyrių ***Sandėliavimas.*** Benzinas nėra vienodas. Jeigu variklis blogai veiks, pakeiskite kuro tiekėją arba benzino markę. Šis variklis yra sertifikuotas naudotis benzinu kaip degalais. Išmetamųjų dujų kontrolės sistemą EM (Variklio modifikacija).

Darbas kalnuose

Kalnuose virš 5000 pėdų (1524 metrų), reikia naudoti benziną kurio oktaninis skaičius yra 85 (mažiausiai)/85 AKI (89 RON). Tam kad variklio išmetimas kalnuose atitiktų aplinkosaugos reikalavimus yra reikalingas reguliavimas. Be reguliavimo variklis blogiau veiks, padidės kuro suvartojimas ir išmetimo dujų koncentracija. Norėdami atlikti reguliavimą, kreipkitės į įgaliotą Briggs & Stratton serviso atstovą.

Darbui aukštumose žemiau 2,500 pėdų (762 metrai) didelės altitudės reguliavimas nėra būtinas.

Kaip įpilti benziną - *Pav.* (3)

DĖMESIO

Kuras ir jo garai yra labai degūs ir gali sprogti.

Ugnis arba sprogimas gali jus nudeginti arba užmušti.

Pildami benziną

- Išjunkite variklį ir, prieš nuimdami kuro bako kamštį, leiskite varikliui bent 2 min. atvėsti.
- Pilkite kurą į baką tik lauke arba labai gerai vėdinamoje patalpoje.
- Neperpilkite kuro bako. Kadangi kuras gali plėstis, nepilkite virš apatinės kaklelio ribos.
- Laikykite kurą kuo toliau nuo kibirkščių, atviros ugnies, karščio ir kitų ugnies šaltinių.
- Pastoviai tikrinkite kuro žarneles, baką, dangtį ir bako tvirtinimus tam, kad nebūtų jokių plyšių ar kuro nutekėjimo. Jei reikia, pakeiskite susidėvėjusias ar pažeistas dalis.
- Jeigu kuras išsilies, prieš vesdami variklį, palaukite, kol jis išgaruos.

1. Nuvalykite aplink kuro bako dangtį. Nuimkite dangtį (**A)** (Pav. 3).
2. Įpilkite benziną (**B)** į kuro baką. Kadangi kuras gali plėstis, nepilkite virš apatinės kaklelio ribos (**C**).
3. Užsukite kuro bako dangtį.

Kaip užvesti variklį - *Pav.* (4) (5)

DĖMESIO

Greitas starterio susisukimas gali patraukti ranką greičiau, negu jūs spėsite paleisti rankenėlę.

Jums gali lūžti kaulai, atsirasti nubrozdinimai, sumušimai ir pasitempti sausgyslės.

- Norėdami užvesti variklį, lėtai traukite už virvės kol pajusite pasipriešinimą, o tada staigiu ir greitu judėsiu užveskite variklį.

DĖMESIO

Kuras ir jo garai yra labai degūs ir gali sprogti.

Ugnis arba sprogimas gali jus nudeginti arba užmušti.

Prieš įjungiant variklį

- Patikrinkite ar uždegimo žvakė, duslintuvas, kuro bako dangtis ir oro filtras (jeigu toks yra) yra savo vietose.
- Neveskite variklio esant išsuktai uždegimo žvakei.
- Jeigu variklio karbiuratoriuje yra kuro perteklius, nustatykite droselį (jeigu toks yra) į OPEN/RUN padėtį, nustatykite reguliatorių (jeigu toks yra) į fast padėtį ir veskite variklį iki užsives.

Not for Reproduction

DĖMESIO

NUODINGŲ DUJŲ PAVOJUS. Variklio išmetamųjų dujų sudėtyje yra anglies monoksidas, nuodingos dujos kurios gali nužudyti. Jos yra nematomos, bekvapės ir beskonios. Net jeigu jus nejaučiate išmetamųjų dujų garus, Jūs vis tiek esate veikiami anglies monoksido dujomis. Jeigu Jums darosi silpna arba svaigsta galva, naudojant šį produktą, išjunkite jį ir nedelsdami išeikite į gryną orą. Apsilankykite pas daktarą. Jūs galite būti apsinuodę anglies monoksidu.

- Naudokite šį produktą TIK lauke kuo toliau nuo langų, durų arba ventiliacinių angų, tam kad sumažinti anglies monoksido susikaupimo ir patekimo riziką į uždarus plotus.
- Sumontuokite maitinimo elementų valdomus arba prijungtus prie elektros tinklo (su maitinimo elementų palaikymu) anglies monoksido detektorius pagal gamintojo instrukciją. Dūmo detektoriai negali aptikti anglies monoksido dujų.
- Nenaudokite šio produkto namuose, garažuose, rusiuose, angaruose arba kituose dalinai uždaruose plotuose, net jeigu juose yra naudojami ventiliatoriai arba atidaromos durys arba langai. Anglies monoksidas greitai kaupiasi tokiose vietose ir gali užsilaikyti kelias valandas, net jeigu šis produktas yra išjungtas.
- VISADA orientuokite produktą pavėjui ir kreipkite variklio išmėtamųjų dujų vamzdį nuo uždarų plotų.

PASTABA: Jus gaunate variklį iš Briggs & Stratton be alyvos. Patikrinkite alyvos lygį prieš variklio užvedimą. Jeigu bandysite užvesti variklį be alyvos, jis bus sugadintas ir Jus neteksite garantijos.

Pastaba: Kai kurioje įrangoje yra montuojami nuotoliniai valdymo įrenginiai. Jų padėtį ir veikimo būdą galite rasti įrangos naudojimo instrukcijoje.

1. Patikrinkite alyvos lygį. Perskaitykite skyrių ***Kaip tikrinti alyvos lygį/įpilti alyvą***.
2. Įsitikinkite kad įrangos kontrolės mechanizmai yra išjungti.
3. Nustatykite greičio reguliatorių (**A**, Pav. 4), jeigu toks yra, į fast padėtį. Dirbkite su varikliu tik reguliatoriui esant fast padėtyje.
4. Jeigu įrangoje yra variklio išjungimo svirtis (**C**), laikykite ją prieš rankeną (Pav. 5).
5. **Rankinis užvedimas:** Paimkite rankinio starterio rankeną (**D**). Traukite rankinio starterio virvę kol pajusite pasipriešinimą, o tada staigių judėsiu užveskite variklį (Pav. 4).

DĖMESIO: Greitas starterio susisukimas gali patraukti ranką greičiau, negu jūs spėsite paleisti rankenėlę. Jus galite gauti traumą. Užvesdami variklį, lėtai traukite už starterio virvės, kol pajusite pasipriešinimą, o tada staigiu judesiu traukite už virvės.

6. **Elektrinis starteris:** Įjunkite elektros užvedimo jungiklį į on/start padėtį. Jo padėtį galima rasti įrangos naudojimo instrukcijoje.

   PASTABA: Tam kad prailginti starterio tarnavimo laiką, naudokite trumpus paleidimo ciklus (maksimaliai penkias sekundes). Palaukite apie vieną minutę tarp paleidimo ciklų.

Pastaba: Jeigu variklis neuzsiveda po kelių bandymų, apsilankykite tinklapyje **BRIGGSandSTRATTON.COM** arba paskambinkite **1-800-233-3723** (JAV).

Kaip sustabdyti variklį - *Pav.* 4 5

DĖMESIO

Kuras ir jo garai yra labai degūs ir gali sprogti.
Ugnis arba sprogimas gali jus nudeginti arba užmušti.

- Nebandykite droseliu sustabdyti variklio.

1. Atleiskite variklio išjungimo svirtį (**E,** Pav. 5)

   arba

   Variklis su greičio reguliatoriumi: Perjunkite greičio reguliatorių (**A,** Pav. 4)į stop padėtį

   arba

   Variklis su elektriniu starteriu: Perjunkite elektros starterio jungiklį į išjungti/stop padėtį. Suraskite jo padėtį ir valdymo instrukcijas įrangos naudojimo instrukcijoje. Išimkite raktą ir laikykite jį kuo toliau nuo vaikų.

Aptarnavimas

PASTABA: Jeigu Jus aptarnaujate variklį, gulinti ant šono, kuro bakas **turi būti tuščias,** o variklio šonas kuriame yra uždegimo žvakė **turi būti nukreipta į viršų.** Jeigu kuro bakas nėra tuščias ir jeigu variklis yra padėtas bet kuria kita puse, jį bus sunku užvesti, kadangi alyva arba kuras pateks į oro filtrą ir/arba užlies uždegimo žvakę.

DĖMESIO: Atlikinėdami aptarnavimą, kai įranga turi būti apversta, įsitikinkite kad kuro bakas yra tuščias, nes gali išsilieti kuras ir įvykti gaisras arba sprogimas.

Mes rekomenduojame jums naudotis įgalioto Briggs & Stratton serviso atstovo paslaugomis variklio remontui ir dalims įsigyti.

PASTABA: Kad variklis gerai veiktų, visos jo dalys turi būti savo vietoje.

Išmetimo sistemos kontrolė

Išmetimo sistemos aptarnavimas, pakeitimas arba remontas gali būti atliktas bet kuriame variklių aptarnavimo centre. Tačiau, norėdami aptarnavimą gauti nemokamai, pagal Briggs & Stratton garantiją, išmetimo sistemą turite kreiptis į įgaliotą atstovą. Perskaitykite Išmetimo sistemos garantiją.

DĖMESIO

Netyčia atsiradusi kibirkštis gali sukelti gaisrą arba elektros smūgį.
Atsitiktinis variklio paleidimas gali jus sunkiai traumuoti.
Ugnies pavojus

Prieš variklio reguliavimą ir taisymą:

- Atjunkite uždegimo žvakės laidą ir laikykite jį toliau nuo uždegimo žvakės.
- Atjunkite akumuliatorių (varikliuose su elektriniu užvedimu).
- Naudokite tik specialius įrankius.
- Nelieskite reguliatoriaus spyruoklės arba kitų variklio dalių, galinčių paveikti variklio greitį.
- Atsarginės dalys turi būti vienodos ir sumontuotos toje pačioje vietoje kur buvo sumontuotos originalios dalys. Neoriginalios dalys gali sugadinti įrangą, pabloginti jos veikimą, traumoti Jus.
- Nedaužykite smagračio plaktuku arba kietu daiktu. Jis gali subyrėti.

Kibirkšties tikrinimas:

- Naudokite patvirtintą žvakės testerį.
- Netikrinkite kibirkšties esant išsuktai uždegimo žvakei.

Aptarnavimo lentelė

Pirmosios 5 valandos
• Pakeiskite alyvą
Kas 8 valandas arba kasdien
• Tikrinkite alyvos lygį • Valykite purvą aplink duslintuvą ir valdymo elementus. • Nuvalykite purvą po smagračio apsauga.
Kas 25 valandas arba kasmet
• Valykite oro filtrą ***** • Valykite priešfiltrį *****
Kas 50 valandų arba kasmet
• Keiskite variklio alyvą • Tikrinkite duslintuvą ir kibirkšties gaudiklį
Kasmet
• Keiskite oro filtrą. • Keiskite priešfiltrį • Keiskite uždegimo žvakę • Pakeiskite kuro filtrą • Valykite variklio aušinimo sistema *****

***** Jeigu variklis yra naudojamas dulkėtoje aplinkoje, valykite dažniau.

Not for Reproduction

Karbiuratoriaus ir variklio greičio reguliavimas

Niekada nereguliuokite karbiuratoriaus arba variklio greičio. Karbiuratorius yra sureguliuotas gamykloje efektyviausiam naudojimui. Nelieskite reguliatoriaus spyruoklių, jungčių arba kitų dalių tam, kad pakeisti variklio greitį. Jeigu yra reikalingas bet koks reguliavimas, susisiekite su oficialiu Briggs & Stratton serviso atstovu.

PASTABA: Įrangos gamintojas nustato variklio maksimalų greitį pagal įrangą kuriame jis yra sumontuotas. **Neviršykite** šio greičio. Jeigu Jūs nesate tikri koks yra įrangos maksimalus greitis arba koks variklio greitis yra nustatytas gamykloje, susisiekite su oficialiu Briggs & Stratton serviso atstovu. Tam kad įranga veiktų saugiai ir teisingai, variklio greitis turi būti reguliuojamas tik kvalifikuotu serviso specialistu.

Kaip pakeisti uždegimo žvakę - *Pav.* 6

Patikrinkite uždegimo žvakės tarpelį (**A**, Pav. 6) su matuokliu (**B**). Jeigu yra reikalinga, sureguliuokite oro tarpelį. Įdėkite ir priveržkite uždegimo žvakę atitinkamą jėga. Ieškokite oro tarpelio ir sukimo momento duomenų skyriuje ***Techninė informacija***.

Pastaba: Kai kuriose vietovėse vietiniai įstatymai reikalauja naudoti specialias uždegimo žvakes su varžomis, kurios slopina uždegimo signalus. Jeigu jūsų variklyje yra tokios žvakės, naudokite tokias pačias žvakes ir keitimui.

Apžiūrėkite duslintuvą ir kibirkščių gaudiklį - *Pav.* 7

DĖMESIO

Veikiantys varikliai skleidžia šilumą. Variklio dalys, ypač duslintuvas, labai įkaista.

Neatsargiai prisilietę, galite nudegti.

Susikaupusios lengvai užsiliepsnojančios medžiagos, tokios kaip lapai, žolė ir t.t. gali užsidegti.

- Leskite duslintuvui, variklio cilindrui ir briaunoms atvėsti prieš jas liesdami.
- Išvalykite žolę aplink duslintuvą ir cilindrą.
- Naudojimasis varikliu miške, krumuose arba vėjoje be kibirkšties gaudiklio išmetimo sistemoje yra Kalifornijos vasltijos viešųjų išteklių kodekso, 4442 skyriaus pažeidimas. Kitose valstijose gali galioti panašus įstatymai. Jus galite įsigyti kibirkšties gaudiklį, pritaikytą Jūsų išmetimo sistemai, pas originalios įrangos gamintoją, pardavėją arba atstovą.

Pašalinkite susikaupusį purvą nuo duslintuvo ir aplink cilindrą. Įsitikinkite, kad ant duslintuvo (**A**, Pav. 7) nėra plyšių, rudžių ir jis nėra pažeistas. Nuimkite kibirkščių gaudiklį (**B**), jeigu toks yra, ir įsitikinkite, kad jis nėra pažeistas arba užterštas. Jeigu radote pažeidimus, pakeiskite detales prieš įrangos naudojimą.

DĖMESIO: Atsarginės dalys turi būti vienodos ir sumontuotos toje pačioje vietoje kur buvo sumontuotos originalios dalys. Neoriginalios dalys gali sugadinti įrangą, pabloginti jos veikimą, traumoti Jus.

Kaip pakeisti alyvą - *Pav.* 2 8 9 10

DĖMESIO

Kuras ir jo garai yra labai degūs ir gali sprogti.

Ugnis arba sprogimas gali jus nudeginti arba užmušti.

- Jeigu Jus išpilate alyvą per alyvos įpylimo vamzdelį, kuro bakas turi būti tuščias, nes kuras gali išsilieti ir sukelti gaisrą arba sprogimą.

Naudota alyva yra pavojingas produktas. Elkitės su ja atsargiai. Neutilizuokite kartu su kitomis namų ūkio atliekomis.Teiraukitės jūsų vietinės valdžios, aptarnavimo centro arba serviso atstovo, kur galima utilizuoti/panaudotą alyvą.

Alyvos išpylimas

Alyvą galima išpilti per apatinę skylę arba per viršutinį alyvos įpylimo vamzdelį.

1. Kol variklis yra šiltas, atjunkite uždegimo žvakės laidą (**A**) ir laikykite jį toliau nuo uždegimo žvakės (Pav. 8).
2. Variklyje yra apatinė alyvos išpylimo anga (**B**, Pav. 9)**.** Išsukite alyvos išpylimo kamštį (**C**). Išpilkite alyvą į atitinkamą talpą.

   Pastaba: Jūsų variklyje gali būti bet kuris iš pavaizduotų kamščių (**C**).
3. Kai išpilsite visą alyvą, užsukite kamštį.
4. Jeigu pilate alyvą per viršutinį įpylimo vamzdelį (**D**), variklio pusė (**E**) kurioje yra uždegimo žvakė turi būti nukreipta į viršų (Pav. 10). Išpilkite alyvą į atitinkamą talpą.

DĖMESIO: Jeigu Jus išpilate alyvą per alyvos įpylimo vamzdelį, kuro bakas turi būti tuščias, nes kuras gali išsilieti ir sukelti gaisrą arba sprogimą. Užveskite variklį ir palaukite kol baigsis benzinas.

Alyvos įpylimas

- Pastatykite variklį horizontaliai.
- Išvalykite alyvos įpylimo vietą nuo purvo.
- Perskaitykite ***Techninė informacija*** skyrių, kuriame yra parašyta variklio alyvos talpa.

1. Išsukite alyvos lygio matuoklį (**A**) ir išvalykite jį švariu audeklu (Pav. 2).
2. Lėtai įpilkite alyvą į alyvos įpylimo angą (**G**). **Neperpilkite.** Po įpylimo palaukite vieną minutę ir patikrinkite alyvos lygį.
3. Įdėkite ir užsukite alyvos lygio matuoklį
4. Išsukite matuoklį ir patikrinkite alyvos lygį. Alyvos lygis turi būti ties full žyme (**H**) matuoklyje.
5. Įdėkite ir užsukite alyvos lygio matuoklį

Kaip aptarnauti oro filtrą - *Pav.* 12

DĖMESIO

Kuras ir jo garai yra labai degūs ir gali sprogti.

Ugnis arba sprogimas gali jus nudeginti arba užmušti.

- Niekada neveskite ir nedirbkite su varikliu, kuriame nėra oro filtro mazgo (jeigu toks yra) arba oro filtro (jeigu toks yra).

PASTABA: Filtro valymui nenaudokite suspausto oro arba tirpiklių. Suspaustas oras gali pažeisti oro filtrą; tirpikliai - sugadinti.

Oro filtro mazge yra gofruotas filtras su priešfiltriu (papildoma įranga). Priešfiltrį galima išplauti ir dar kartą panaudoti.

1. Atsukite veržlę (**A**) kuri pritvirtina dangtį (**B**). Žiūrėkite Paveikslėlį 12.
2. Atidarykite dangtį ir nuimkite fiksatorių (**E**), jeigu toks yra, priešfiltrį (**C**) ir filtrą (**D**).
3. Norėdami išvalyti filtrą nuo žolės, lengvai suduokite juo per kietą paviršių. Jeigu filtras yra labai nešvarus, įdėkite naują filtrą.
4. Išimkite priešfiltrį iš filtro.
5. Išplaukite priešfiltrį vandenyje su valymo priemone. Išdžiovinkite jį. **Nemirkykite** jo alyvoje.
6. Įdėkite išdžiovintą priešfiltrį į filtrą.
7. Sumontuokite filtrą.
8. Įsitikinkite, kad tarpinė (**F**), jeigu tokia yra, yra tesingai įdėta po filtru.
9. Uždenkite dangtį ir priveržkite veržlę.

Kaip pakeisti kuro filtrą - *Pav.* 11

DĖMESIO

Kuras ir jo garai yra labai degūs ir gali sprogti.

Ugnis arba sprogimas gali jus nudeginti arba užmušti.

- Laikykite kurą kuo toliau nuo kibirkščių, atviros ugnies, karščio ir kitų ugnies šaltinių.
- Pastoviai tikrinkite kuro žarneles, baką, dangtį ir bako tvirtinimus tam, kad nebūtų jokių plyšių ar kuro nutekėjimo. Jei reikia, pakeiskite susidėvėjusias ar pažeistas dalis.
- Prieš kuro filtro pakeitimą išpilkite kurą iš bako arba uždarykite kuro padavimo vožtuvą.
- Atsarginės dalys turi būti vienodos ir sumontuotos toje pačioje vietoje kur buvo sumontuotos originalios dalys.
- Jeigu kuras išsilies, prieš vesdami variklį, palaukite, kol jis išgaruos.

1. Prieš kuro filtro (**A**, Pav. 11) pakeitimą, jeigu toks yra įrengtas, išpilkite kurą iš bako arba uždarykite kuro padavimo vožtuvą. Kitaip kuras gali išbėgti ir sukelti gaisrą arba sprogimą.
2. Replių pagalba suspauskite auseles (**B**) ant gnybtų (**C**), nuimkite gnybtus nuo kuro filtro. Pasukite ir ištraukite kuro vamzdelius (**D**) nuo kuro filtro.
3. Apžiūrėkite kuro žarnas. Pakeiskite jas jeigu pastebėjote plyšius arba įtrukimus.
4. Pakeiskite kuro filtrą nauju originaliu.
5. Užspauskite kuro žarnas gnybtais kaip yra parodyta.

Not for Reproduction

Kaip išvalyti oro aušinimo sistemą - *Pav.* 13

DĖMESIO

Veikiantys varikliai skleidžia šilumą. Variklio dalys, ypač duslintuvas, labai įkaista.

Neatsargiai prisilietę, galite nudegti.

Susikaupusios lengvai užsiliepsnojančios medžiagos, tokios kaip lapai, žolė ir t.t. gali užsidegti.

- Leiskite duslintuvui, variklio cilindrui ir briaunoms atvėsti prieš jas liesdami.
- Išvalykite žolę aplink duslintuvą ir cilindrą.

PASTABA: Nevalykite variklio vandeniu. Vanduo gali patekti į kurą. Valymui naudokite šepetį arba švarų audeklą.

Šis variklis yra aušinamas oru. Purvas ir žolė gali užkimšti oro aušinimo sistemą ir variklis gali perkaisti, kas sąlygos prastą variklio darbą ir sutrumpins jo tarnavimo laikotarpį.

Šepečiu arba sausu audeklu valykite smagračio apsaugą (**A**). Palaikykite jungtis, spyruokles ir valdymo organus (**B**) švaroje. Duslintuvas ir plotas aplink jį (**C**) turi būti švarus (Pav. 13).

Sandėliavimas

DĖMESIO

Kuras ir jo garai yra labai degūs ir gali sprogti.

Ugnis arba sprogimas gali jus nudeginti arba užmušti.

Sandėliuojant kurą arba įrangą su kuru bake

- Laikykite kuo toliau nuo krosnių, viryklių, vandens šildytuvų arba kitos įrangos, kuri veikia esant atvirai liepsnai, nes gali užsiliepsnoti kuro garai.

Kuro sistema

Benzinas gali pasenti jeigu jis yra saugomas virš 30 dienų. Pasenusiame benzine gali atsirasti kenksmingos kuro sistemai nuosėdos. Tam kad kuras liktų šviežias naudokite **Briggs & Stratton Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer,** kuro stabilizatorių, kurį galima įsigyti parduotuvėse, kuriose yra parduodamos originalios Briggs & Stratton dalys.

Varikliuose, kuriuose yra naudojamas FRESH START® kuro bako dangtis, naudokite **Briggs & Stratton FRESH START®** kuro stabilizatorių, kuris yra parduodamas lašinamo koncentrato kasetėje.

Jeigu į benziną yra įpiltas kuro stabilizatorius, ji galima palikti variklyje. Prieš sandeliavimą, užveskite variklį ir palaukite apie 2 min. kol stabilizatorius pasiskleis po visą kuro sistemą.

Jeigu į benziną nebuvo įpiltas kuro stabilizatorius, išpilkite jį į atitinkamą talpą. Užveskite variklį ir palaukite kol baigsis benzinas. Mes rekomenduojame įpilti kuro stabilizatorių į benzino saugojimo talpą, benzinas liks šviežias.

Variklio alyva

Keiskite variklio alyvą kol variklis yra šiltas.

PASTABA: Sandeliuokite variklį horizontalioje padėtyje (normali darbinė padėtis). Jeigu sandeluojamas variklis guli ant šono, kuro bakas **turi būti tuščias** o variklio šonas kuriame yra uždegimo žvakė **turi būti nukreipta į viršų.** Jeigu kuro bakas nėra tuščias ir jeigu variklis yra padėtas bet kuria kita puse, jį bus sunku užvesti, kadangi alyva arba kuras pateks į oro filtrą ir/arba užlies uždegimo žvakę.

Gedimas

Reikalinga pagalba? Aplankykite **BRIGGSandSTRATTON.COM** arba paskambinkite **1-800-233-3723** (JAV).

Specifikacija

Variklio techninė informacija	
Modelis	90000
Tūris	8,53 ci (140 cc)
Cilindro skersmuo	2,349 in (59,67 mm)
Cilindro eiga	1,968 in (49,99 mm)
Alyvos talpa	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 L)

Variklio techninė informacija	
Modelis	100000
Tūris	9,82 ci (161 cc)
Cilindro skersmuo	2,520 in (64,01 mm)
Cilindro eiga	1,968 in (49,99 mm)
Alyvos talpa	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 L)

Techninė reguliavimo informacija *	
Modelis	90000, 100000
Uždegimo žvakės tarpelis	0,020 in (0,51 mm)
Uždegimo žvakės užsukimo momentas	180 in-lb (20 Nm)
Oro tarpelis tarp indukcinės ritės/smagračio	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Įsiurbimo vožtuvo laisvumas	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Išmetimo vožtuvo laisvumas	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** Variklio galingumas mažės 3,5% kas 1000 pėdų (300 metrų) virš jūros lygio ir 1% kas 10° F (5.6° C) virš 77° F (25° C). Variklis veiks patenkinamai plokštumoje iki 15° kampo. Naudojimo instrukcijoje rasite saugos instrukcijas leistinam darbui nuokalnėse.

Bendro naudojimo dalys	
Atsarginė dalis	**Dalies numeris**
Oro filtras, ovalus	792038
Plastikinis oro filtro priešfiltris	793676
Metalinis oro filtras ir priešfiltris	590601
Metalinis oro filtro priešfiltris	590602
Alyva - SAE 30	100005
FRESH START® kuro priedas	5041, 5058
FRESH START® kuro kasetė	699998, 5096
Uždegimo žvakė, rezistorinė	692051, 692720
Uždegimo žvakės raktas	89838, 5023
Kibirkšties testeris	19368
Kuro filtras	298090, 5018

Mes rekomenduojame aptarnauti variklį tik pas įgaliotus Briggs & Stratton serviso atstovus.

Not For Reproduction

RIBOTA GARANTIJA

Briggs & Stratton garantuoja, kad per garantinį laikotarpį aprašytą žemiau, nemokamai suremontuos ar pakeis bet kurią variklio detalę ar detales, kurios yra pagamintos iš nekokybiškų medžiagų, nekokybiškai pagamintos ar abu šie atvejai vienam. Transporto išlaidas už detalių, skirtų remontui ar pakeitimui, pristatymą, vadovaujantis šia garantija, apmoka pirkėjas. Ši garantija yra taikoma atitinkamam laikotarpiui ir galioja pagal sąlygas, išvardintas šiame polise. Norėdami gauti garantinį remontą, kreipkitės į artimiausią įgaliotą Aptarnavimo centrą, nurodytą kompanijos internetiniame puslapyje BRIGGSandSTRATTON.COM. Pirkėjas turi susisiekti su Aptarnavimo centru ir pasirūpinti variklio pristatymu į Aptarnavimo centrą, jo diagnostikai.

Nėra jokių kitų tiesioginių garantijų. Numanomos garantijos, įskaitant tinkamumo prekybai arba atitikimo konkrečioms panaudojimo sritims garantija, apribotos vienerių metų nuo pirkimo dienos laikotarpiu arba leistinais įstatymų rėmais. Nėra jokių kitų numanomų garantijų. Atsakomybė už netiesioginius pažeidimus pagal visas garantijas yra atmetama tiek kiek leidžia įstatymai. Kai kurios valstybės neriboja numanomos garantijos galiojimo laiko, kitose neleidžiama eliminuoti arba riboti atsakomybę už atsitiktinę arba logiškai išplaukiančią žalą. Tokiu būdu, aukščiau pateiktos išimtys ir apribojimai gali Jūsų nepaliesti. Ši garantija suteikia Jums išskirtines juridines teises. Jūs taip pat galite pasinaudoti kitomis teisėmis, kurias Jums suteikia Jūsų šalies įstatymai**.

STANDARTINIAI GARANTIJOS TERMINAI *▲

Prekinis ženklas/Gaminio tipas	Privatus naudojimas	Komercinis naudojimas
Vanguard™ ■	3 metai	3 metai
Vejapjovių varikliai skirti komerciniam naudojimui Commercial Turf Series™	2 metai	2 metai
Prailginto tarnavimo laikotarpio serijos™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Profesionalios serijos™ su Dura-Bore™ gilze iš ketaus; 850 serijos™ su Dura-Bore™ gilze iš ketaus; Sniego serijos MAX™ su Dura-Bore™ gilze iš ketaus Visi kiti Briggs & Stratton varikliai su Dura-Bore™ gilze iš ketaus	2 metai	1 metai
Visi kiti Briggs & Stratton varikliai	2 metai	90 dienų

* Šie garantiniai terminai yra standartiniai, jie gali būti papilyti arba pakeisti bet kuriuo laiku. Norėdami sužinoti naujausią informaciją apie Jūsų variklio garantiją, apsilankykite BRIGGSandSTRATTON.COM arba susisiekite su artimiausiu Briggs&Stratton įgaliotu atstovu.

** Australijoje - Mūsų prekes turi garantija kurį negali būti atmesta pagal Australijos Vartotojų įstatymą. Jūs turite teisę į kompensaciją bet kurių pagrįstų nuostolių arba gedimų. Jūs taip pat turite teisę į detalių taisymą arba pakeitimą, jeigu jos yra blogos kokybės arba blogai veikia. kurios brokuotos detalės pakeitimą. Norėdami atlikti garantinį remontą, kreipkitės į artimiausią įgaliotą Aptarnavimo centrą, nurodytą kompanijos internetiniame puslapyje BRIGGSandSTRATTON.COM arba paskambinę 1300 274 447, arba kreipdamiesi į salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australia, 2170.

▲ Namų rezerviniams generatoriams: 2 metai „Privataus naudojimo" sąlygomis.Ši garantija negalioja generatoriams, kurie yra naudojami komerciniais tikslais. Ši garantija negalioja varikliams, kurie yra naudojami kaip pagrindinis energijos šaltinis komerciniais tikslais.**Garantija netaikoma varikliams, naudojamiems sportinėms varžyboms ir lenktynėms arba komerciniuose bei nuomuojamuose automobiliuose.**

■ "Vanguard", sumontuotam rezerviniuose generatoriuose, garantija galioja 2 metus „Privataus naudojimo" sąlygomis. Komerciniam naudojimui garantija neteikiama. „Vanguard", sumontuotam universaliose transporto priemonėse, garantija galioja 2 metus „Privataus naudojimo" sąlygomis bei 2 metus komercinio naudojimo tikslais. „Vanguard" 3-ų cilindrų skysčiu aušinamas variklis: žr. „Briggs & Stratton" 3-ų cilindrų skysčiu aušinamo variklio savininko garantinį polisą.

Garantinis periodas prasideda nuo prekės įsigijimo datos privačių vartotojų arba komercinių naudotojų, ir galioja laike, kuris yra nurodytas lentelėje aukščiau. "Privatus naudojimas" reiškia individualų naudojimą pirmo mažmeninio pirkėjo savajame asmeniniame plote. "Komercinis naudojimas" reiškia visus kitus naudojimo būdus, įskaitant naudojimą nuomai, pelnui gauti ir pan. Jeigu variklis buvo nors vieną kartą panaudotas komerciniais tikslais, jis bus priskirtas prie komercijos tikslams naudojamų variklių kategorijos ir jam bus taikoma atitinkama garantija.

Briggs & Stratton variklių garantijos įgyvendinimui garantinis talonas nereikalaujamas. Jūs privalote išsaugoti tik pirkimo čekį. Pateikiant garantinį reikalavimą, reikalaujamas pirkimo datos įrodymas.

Dėl Jūsų Garantijos

Briggs & Stratton yra pasiruošę remontuoti jūsų variklį pagal garantiją ir atsiprašo už suteiktus nepatogumus. Bet kuris įgaliotas Aptarnavimo centras gali atlikti garantinį remontą. Daugumoje atvejų mes priimame variklius garantiniam remontui, bet kartais reikalavimai garantiniam remontui yra nepagrįsti. Siekdami išvengti nesusipratimų, kurie gali iškilti tarp Kliento ir Serviso centro, žemiau pateikiame keletą variklio gedimo priežasčių, kurių garantiniai įsipareigojimai neapima.

Natūralus nusidėvėjimas: varikliams, kaip ir visiems mechaniniams įrenginiams, reikalingas periodiškas aptarnavimas bei detalių keitimas, kad būtų užtikrintas tinkamas veikimas. Garantija netaikoma, jei dalis sugedo dėl jos natūralaus susidėvėjimo. Garantija netaikoma, jeigu variklio pažeidimas atsirado dėl netinkamo naudojimo, nesant reikiamo aptarnavimo, transportavimo, saugojimo arba neteisingo sumontavimo ant įrangos. Taip pat garantija nėra taikoma, jeigu variklio serijinis numeris buvo nuimtas nuo variklio arba variklis buvo pakeistas ar modifikuotas.

Netinkamas aptarnavimas: Variklio gyvavimo trukmė priklauso nuo sąlygų, kurioms esant jis veikia, ir nuo jo priežiūros. Kai kurios detalės, kaip antai purentuvai, siurbliai bei vejapjovės dažnai naudojamos dulkėtoje ar purvinoje aplinkoje, o tai gali sąlygoti priešlaikinį susidėvėjimą. Tokiam nusidėvėjimui, kurį sąlygojo purvas, dulkės, žvakės valymo milteliai ar kitos abrazyvinės medžiagos, pakenkusios varikliui dėl netinkamos priežiūros, garantiniai įsipareigojimai netaikomi.

Šie garantiniai įsipareigojimai galioja tik su varikliu susijusioms nekokybiškoms medžiagoms ir/ar darbams, o ne įrangos, kurioje variklis sumontuotas, keitimui ar jos kainos grąžinimui. Garantija taip pat netaikoma remonto darbams, reikalingiems dėl:

1 **Problemų, iškilusių dėl detalių, kurios nėra originalios Briggs & Stratton detalės.**

2 Įrangos valdymo mechanizmų ar priedų, trukdančių variklio paleidimui, slopinančių variklio darbą arba sutrumpinančių variklio tarnavimo laiką. (Susisiekite su įrangos gamintoju)

3 Leidžiančių kurą karbiuratorių, užkimštų kuro vamzdelių, įstrigusių vožtuvų arba kitų pažeidimų, atsiradusių dėl užtršto arba etiliuoto kuro naudojimo.

4 Dalių, kurios yra pažeistos arba sulaužytos dėl variklio veikimo esant nepakankamam arba užterštam tepimui arba dėl netinkamo alyvos lygio (tikrinkite alyvos lygį kasdien. Papildykite, jeigu jos reikia, ir keiskite rekomenduojamu laiku). Alyvos lygio daviklis OIL GARD gali nesustabdyti veikiančio variklio. Variklis gali būti sugadintas esant neteisingam alyvos lygio palaikymui.

5 Remonto arba reguliavimo dalių, kurios yra susijusios su varikliu, tokių kaip sankaba, transmisija, valdymo svirtys ir pan., kurios nėra pagamintos kompanijoje Briggs & Stratton.

6 Detalių pažeidimų ir nusidėvėjimo dėl purvo, kuris pateko į variklį dėl neteisingos oro filtro priežiūros, surinkimo arba neoriginalaus oro filtro elemento arba kasetės naudojimo. Rekomenduojamu laiku valykite ir/arba keiskite filtrą, kaip yra nurodyta naudojimo ir eksploatacijos instrukcijoje.

7 Dalių, kurios buvo sugadintos esant per didelėms apsukoms arba esant perkaitimui, kuris įvyko žolei, purvui patekus ant variklio ir užteršusių aušinimo briaunas arba smagratį; ar dėl pažeidimo, kuris buvo padarytas varikliui veikiant uždaroje patalpoje be pakankamo aušinimo. Valykite variklį rekomenduojamu laiku kaip yra nurodyta naudojimo ir eksploatacijos instrukcijoje.

8 Sugedusių variklio arba įrangos dalių, sugadintų dėl papildomos didelės vibracijos, kuri atsirado dėl atsilaisvinusių variklio tvirtinimų, pjovimo peilių, nebalansuotų skriemulių, neteisingo dalių sujungimo su variklio korpusu, perdidelio greičio arba kitos neteisingos operacijos.

9 Sulenkto arba lūžusio alkūninio veleno, sugadinto dėl žoliapjovės peilių smūgio į kietą daiktą arba dėl per stipriai įtempto "V" formos diržo.

10 Įprastinio variklio reguliavimo arba paruošimo darbui.

11 Variklio arba variklio detalių sugadinimo, tokių kaip degimo kameros, vožtuvų, vožtuvų galvučių, vožtuvų kreipiamųjų arba sudegusių starterio apvijų, sugadintų dėl kitų kuro tipų naudojimo, tokių kaip suskystinti naftos produktai, dujos, benzinas su daugiau nei 10% etanolio priedu ir pan.

Garantinis aptarnavimas yra atliekamas tik per įgaliotus Briggs & Stratton serviso atstovus. Jums artimiausią serviso atstovą galima rasti apsilankius mūsų puslapyje www.BRIGGSandSTRATTON.com arba telefonu 1-800-233-3723 (JAV).

Not for reproduction

Vispārīga informācija

Šajā rokasgrāmatā ir aprakstīta informācija par drošību, lai pasargātu Jūs no briesmām un riska, kuri pastāv saskarē ar dzinējiem un kā no tiem izvairīties. Tā arī satur instrukcijas dzinēja pareizai lietošanai un apkopei. Tāpēc, ka Briggs & Stratton Corporation ne vienmēr var zināt kādu aprīkojumu dzinējs apgādās ar dzinējspēku, ir svarīgi izlasīt un izprast šīs instrukcijas, kā arī instrukcijas aprīkojumam, kuru dzinējs apgādā ar dzinējspēku. **Saglabājiet šīs instrukcijas - iespējams, ka vēlāk tās vajadzēs pārlasīt.**

Rezerves daļu pieprasīšanai vai tehniskai palīdzībai pierakstiet zemāk dzinēja modeļa, tipa un koda numurus kopā ar pirkšanas datumu. Šie numuri ir uz jūsu dzinēja (skatīt ***Īpašības un vadības elementi*** lappusi).

Pirkšanas datums: _____
MM/DD/GGGG

Dzinēja modelis: _____
Modelis: Tips: Kods:

Jaudas mērījumi: Atsevišķiem benzīna dzinēju modeļiem bruto jauda tiek norādīta atbilstoši SAE (Society of Automotive Engineers) noteikumiem J1940 (Mazu dzinēju jaudas un griezes momenta noteikšanas procedūra) un tiek novērtēta atbilstoši SAE noteikumiem J1995. Dzinējiem ar norādījumu „rpm" uz plāksnītes griezes momenta rādījumi tiek mērīti pie 2600 apgr./min., bet visiem pārējiem dzinējiem - pie 3060 apgr./min.; jaudas rādījumi tiek mērīti pie 3600 apgr./min. Ar bruto jaudas līknēm var iepazīties mājaslapā www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Neto jaudas rādījumi tiek noteikti dzinējiem ar uzstādītām izplūdes gāzu un gaisa attīrīšanas sistēmām, kamēr bruto jaudas rādījumi tiek noteikti dzinējiem bez šīm sistēmām. Faktiskā dzinēja bruto jauda būs lielāka par neto jaudu, un to, starp citu, iespaido apkārtējās vides apstākļi un atšķirības starp atsevišķiem dzinējiem. Ņemot vērā plašo iekārtu spektru, kurām dzinēji tiek uzstādīti, var izrādīties, ka jūsu iegādātais benzīna dzinējs konkrētajā iekārtā neattīstīs norādīto jaudu. Šādu atšķirību pamatā ir vairāki faktori, piemēram (bet ne tikai) dzinēja aprīkojums (gaisa filtrs, izpūtējs, ģenerators, dzesēšanas sistēma, karburators, degvielas sūknis, u.t.t.), izmantošanas ierobežojumi, apkārtējās vides apstākļi (temperatūra, gaisa mitrums, augstums virs jūras līmeņa), kā arī atšķirības starp atsevišķiem dzinēju eksemplāriem. Ražošanas jaudas ierobežojumu rezultātā, Briggs & Stratton var aizvietot augstākas jaudas dzinēju ar šo dzinēju.

Operatora drošība

DARBA DROŠĪBAS UN VADĪBAS SIMBOLI

Drošības trauksmes simbols ⚠ tiek izmantots, lai norādītu uz drošības informāciju par riska faktoriem, kas var izraisīt ievainojumu. Signālvārds (DRAUDI, BRĪDINĀJUMS, PIESARDZĪBA) tiek izmantots kopā ar trauksmes simbolu lai norādītu iespējamību un potenciālā ievainojuma smagumu. Riska simbols var tikt papildus izmantots riska veida norādīšanai.

⚠ **DRAUDI** norāda uz risku, kas nenovēršanas gadījumā, **izraisīs nāvi vai nopietnu ievainojumu.**

⚠ **BRĪDINĀJUMS** norāda uz risku, kas nenovēršanas gadījumā **var izraisīt nāvi vai nopietnu ievainojumu.**

⚠ **PIESARDZĪBA** norāda uz risku, kas nenovēršanas gadījumā **varētu izraisīt nelielu vai vidēju ievainojumu.**

PIEZĪME norāda uz situāciju, kas **var izraisīt produkta bojājumu.**

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Šajā produktā zināmas sastāvdaļas un to attiecīgie piederumi satur ķīmiskas vielas, kas Kalifornijas štatā ir atzītas par izraisošām vēzi, iedzimtus defektus vai citu reproduktīvu kaitējumu. Pēc darba ar šiem izstrādājumiem mazgājiet rokas.

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Šī dzinēja izplūdes gāzes satur ķīmiskas vielas, kas Kalifornijas štatā ir atzītas par izraisošām vēzi, iedzimtus defektus vai citu reproduktīvu kaitējumu.

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Briggs & Stratton dzinēji nav paredzēti izmantošanai sekojošajās iekārtās: izklaides un sporta kartingos, bērnu, izklaides vai sporta bezceļu transportlīdzekļos (ATV), motociklos, transportlīdzekļos uz gaisa spilvena, lidaparātos, vai transportlīdzekļos, kas tiek izmantoti Briggs & Stratton neatzītās sacensībās. Informāciju par produktiem, kas tika izstrādāti sacensībām skatiet mājaslapā www.briggsracing.com. Lai saņemtu informāciju par dzinēju izmantošanu saimnieciskos un divvietīgos bezceļu transportlīdzekļos, sazinieties ar Briggs & Stratton dzinēju pielietojuma daļu pa tālruni: 1-866-927-3349. Nepareiza dzinēju pielietošana vai izraisīt nopietnus ievainojumus vai nāvi.

PIEZĪME: Dzinējs no Briggs & Stratton tiek nosūtīts bez eļļas. Pirms dzinēja iedarbināšanas, pārliecinieties, ka jūs esiet ielējis eļļu atbilstoši šīs rokasgrāmatas instrukcijām. Ja jūs iedarbināsiet dzinēju bez eļļas, tas tiks sabojāts bez iespējām izremontēt un uz to garantija neattieksies.

Not for Reproduction

BRĪDINĀJUMS

Degviela un tā garaiņi ir ārkārtīgi viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami.

Uguns vai sprādziens var izraisīt smagus apdegumus vai nāvi.

Uzpildot degvielu

- Izslēdziet dzinēju un ļaujiet dzinējam vismaz 2 minūtes atdzist pirms degvielas tvertnes vāciņa noņemšanas.
- Uzpildiet degvielas tvertni ārpus telpām vai vietā ar labu ventilāciju.
- Nepārpildiet degvielas tvertni. Lai būtu iespējama degvielas izplešanās, nepiepildiet virs degvielas tvertnes kakliņa apakšdaļas.
- Uzglabājiet degvielu atstatus no dzirkstelēm, atklātām liesmām, degļiem, karstuma un citiem aizdegšanās avotiem.
- Bieži pārbaudiet, vai degvielas caurulēm, tvertnei, vāciņiem un sastiprinājumiem nav plaisas vai sūces. Nepieciešamības gadījumā nomainiet.
- Ja degviela izlaistās, pirms dzinēja iedarbināšanas pagaidiet, līdz tā izgaro.

Iedarbinot dzinēju

- Pārliecinieties, ka aizdedzes svece, klusinātājs, degvielas vāciņš un gaisa attīrītājs (ja ir aprīkojumā) ir savā vietā un droši nostiprināts.
- Negrieziet dzinēju, ja aizdedzes svece ir izņemta.
- Ja dzinējs pārplūst, uzstādiet gaisa vārstu (ja ir aprīkojumā) stāvoklī OPEN (atvērts)/RUN (darbība), virziet droseli (ja ir aprīkojumā) uz stāvokli FAST (ātrs) un grieziet, līdz dzinējs sāk darboties.

Darbinot iekārtu

- Nesagāziet dzinēju vai iekārtu tādā leņķī, kas izraisa degvielas izlīšanu.
- Neveiciet karburatora gaisa vārsta aizvēršanu, lai apstādinātu dzinēju.
- Nekad neiedarbiniet vai nedarbiniet dzinēju, kad noņemts gaisa attīrītāja mezgls (ja ir aprīkojumā) vai gaisa filtrs (ja ir aprīkojumā).

Nomainot eļļu

- Ja jūs izlejiet eļļu caur augšējo eļļas uzpildnes cauruli, degvielas tvertnei jābūt tukšai, jo degviela var izplūst ārā un var izraisīt uzliesmojumu vai sprādzienu.

Ja iekārtu ir nepieciešams noliekt apkalpošanas veikšanai

- Veicot apkalpošanas darbus, kuru laikā iekārtai ir jāatrodas noliektā stāvoklī, degvielas tvertnei jābūt tukšai, citādi var notikt degvielas noplūde, kas var izraisīt uzliesmojumu vai sprādzienu.

Transportējot iekārtu

- Transportējiet ar TUKŠU degvielas tvertni vai ar degvielas slēgvārstu stāvoklī OFF.

Uzglabājot degvielu vai iekārtu ar degvielu tvertnē

- Uzglabājiet atstatus no kurtuvēm, plītīm, ūdenssildītājiem vai citām ierīcēm, kurām ir degļi vai citi aizdegšanās avoti, jo tie var izraisīt degvielas izgarojumu uzliesmošanu.

BRĪDINĀJUMS

Dzinēja iedarbināšana izraisa dzirksteļošanu.

Dzirksteļošana var aizdedzināt tuvumā esošas ugunsnedrošas gāzes.

Tas var izraisīt eksploziju un ugunsgrēku.

- Neiedarbiniet dzinēju, ja tuvumā ir dabasgāzes vai šķidrā propāna gāzes (LP) noplūde.
- Neizmantojiet saspiestus iedarbināšanas šķidrumus, jo garaiņi var būt uzliesmojoši.

BRĪDINĀJUMS

Dzinēju darbināšana rada karstumu. Dzinēja daļas, it īpaši klusinātājs, kļūst ļoti karstas.

Saskares gadījumā var rasties smagi apdegumi.

Ugunsnedroši priekšmeti, piemēram, lapas, zāle, krūmājs utt. var aizdegties.

- Ļaujiet klusinātājam, dzinēja cilindram un ribām atdzist pirms pieskaršanās.
- Notīriet klusinātāja un cilindra tuvumā uzkrājušos gružus.
- Kalifornijas sabiedrisko resursu kodeksa, 4442. paragrāfa likumpārkāpums ir šī dzinēja izmantošana vai darbināšana jebkādā mežā vai uz zemes, kas klāta ar krūmiem vai zāli, ja izpūtēja sistēmai nav uzstādīts un uzturēts darba kārtībā dzirksteļu slāpētāju, kā tas norādīts 4442. paragrāfā. Citos štatos vai federālai jurisdikcijai pakļautās teritorijās var būt līdzīgi likumi. Lai iegādātos dzirksteļu slāpētāju, kas konstruēts šim dzinējam uzstādītai izpūtēja sistēmai, sazinieties ar oriģinālās iekārtas izgatavotāju, mazumtirgotāju vai tirdzniecības pārstāvi

BRĪDINĀJUMS

INDĪGAS GĀZES RADĪTĀS BRIESMAS. Dzinēja izplūdes gāzes satur oglekļa monoksīdu - tā ir indīga gāze, kura var izraisīt nāvi dažu minūšu laikā. To NEVAR redzēt, sajust tās smaku vai garšu. Pat ja jūs nejūtat izplūdes gāzu smaku, jūs varat būt pakļauts oglekļa monoksīda iedarbībai. Ja jūs jūtat nelabumu, reiboni vai vājumu izstrādājuma izmantošanas laikā, izslēdziet to un NEKAVĒJOTIES izejiet svaigā gaisā. Vērsieties pie ārsta. Jums var būt saindēšanās ar oglekļa monoksīdu.

- Lietojiet šo izstrādājumu TIKAI ārpus telpām, attālumā no logiem, durvīm vai ventilācijas lūkām, lai samazinātu risku, ka oglekļa monoksīds var sakrāties un nokļūt dzīvojamās telpās.
- Uzstādiet oglekļa monoksīda koncentrācijas signalizāciju, kas tiek darbināta ar baterijām, vai signalizāciju, kas tiek pieslēgta elektrotīklam un kurai ir baterijas kā rezerves barošanas avots; ievērojiet ražotāja instrukcijas. Dūmu signalizācijas nevar noteikt oglekļa monoksīda esamību.
- NELIETOJIET šo izstrādājumu mājās, garāžās, pagrabos, pagrīdēs, zem pajumēm vai citās daļēji slēgtās telpās, pat izmantojot ventilatorus vai atverot durvis un logus ventilācijai. Oglekļa monoksīds var ātri sakrāties šādās telpās un palikt tajās stundām ilgi, pat pēc izstrādājuma izslēgšanas.
- VIENMĒR novietojiet šo izstrādājumu pa vējam, un tā, lai dzinēja izplūdes gāzes būtu novirzīti prom no dzīvojamām telpām.

BRĪDINĀJUMS

Strauja startera auklas ieraušana atpakaļ (atsitiens) var paraut plaukstu un roku uz dzinēja pusi ātrāk nekā jūs varēsiet palaist to vaļā.

Tas var izraisīt kaulu lūzumus, plīsumus, sasitumus vai sastiepumus.

- Iedarbinot dzinēju, lēnām velciet startera auklu līdz sajūtat pretestību, tad parauj iet strauji, lai izvairītos no atsitiena.
- Pirms dzinēja iedarbināšanas noņemiet visas ārējās iekārtas/dzinēja noslodzi.
- Tieši pievienotām iekārtas sastāvdaļām, piemēram, bet ne tikai, asmeņiem, lāpstiņriteņiem, trīšiem, zobratiem u.tml. ir jābūt droši piestiprinātiem.

BRĪDINĀJUMS

Rotējošas daļas var pieskarties vai sapīties ar rokām, kājām, matiem, apģērbu vai piederumiem.

Rezultāts var būt traumatiska amputācija vai smagas plēstas brūces.

- Darbiniet iekārtu ar uzstādītiem aizsarglīdzekļiem.
- Turiet rokas un kājas atstatus no rotējošām daļām.
- Sasieniet garus matus un noņemiet rotaslietas.
- Nevalkājiet vaļīgu apģērbu, apģērba gabalus ar brīvām auklām vai citiem elementiem, kas varētu tikt aizķerti.

BRĪDINĀJUMS

Nejauša dzirksteļošana var izraisīt uguni vai elektriskās strāvas triecienu.

Nejauša iedarbināšana var izraisīt sapīšanos, traumatisku amputāciju vai plēstu brūci.

Uzliesmošanas risks

Pirms regulēšanas vai remonta

- Atvienojiet aizdedzes sveces vadu, un neturiet to aizdedzes sveces tuvumā.
- Atvienojiet akumulatoru baterijas negatīvo spaili (tikai dzinējiem ar elektrisko iedarbināšanu).
- Lietojiet tikai pareizos instrumentus.
- Nepārtaisiet regulatora atsperi, sasaites vai citas daļas, lai palielinātu dzinēja ātrumu.
- Nomaināmām daļām jābūt tādas pašas konstrukcijas un tām jābūt iemontētām tajā pašā vietā kā oriģinālajām daļām. Cita veida daļas var nedarboties tikpat labi, var sabojāt iekārtu un var izraisīt ievainojumu.
- Nesitiet spararatu ar āmuru vai cietu priekšmetu, jo tādā gadījumā spararats var vēlāk saplīst darbības laikā.

Pārbaudot dzirksteli

- Izmantojiet sankcionētu aizdedzes sveces testeri.
- Nepārbaudiet dzirksteli, ja aizdedzes svece ir izņemta.

Not for Reproduction

Īpašības un vadības elementi

Salīdziniet ilustrāciju (1) ar jūsu dzinēju lai iepazītos ar dažādām īpašībām un vadības elementu novietojumu.

A. Dzinēja identifikācija
Modelis Tips Kods

B. Aizdedzes svece

C. Elektriskais starteris

D. Degvielas tvertne un vāciņš

E. Gaisa filtrs

F. Startera auklas rokturis

G. Mērstienis

H. Eļļas iztecināšanas korķis

I. Klusinātājs
Klusinātāja aizsargs (kā opcija)
Dzirksteļu slāpētājs (kā opcija)

J. Droseles vadība (kā opcija)

K. Degvielas filtrs (kā opcija)

L. Pirkstu aizsargs

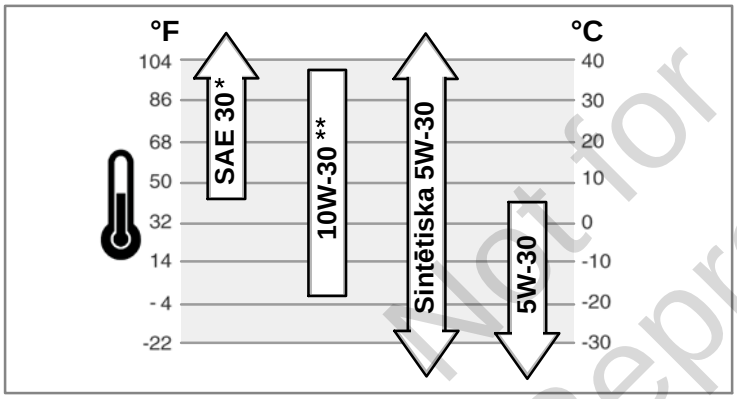
Ekspluatācija

Eļļas ietilpība (skatīt ***Specifikāciju*** nodaļu)

Eļļas Rekomendācijas

Mēs iesakām labai darbībai izmantot Briggs & Stratton ar garantiju (Warranty Certified) sertificētās eļļas. Citas augstas kvalitātes tīrošas eļļas arī ir piemērotas, ja tās klasificētas darbam kā SF, SG, SH, SJ vai augstāk. Neizmantojiet speciālās piedevas.

Piemērotā dzinēja eļļas viskozitāte tiek izvēlēta izejot no āra temperatūras. Pēc diagrammas izvēlieties vislabāko viskozitātes pakāpes eļļu, kas atbilst sagaidāmajai āra temperatūrai.



***** Ja SAE 30 eļļa tiek izmantota zem 40°F (4°C), tā varētu izraisīt apgrūtinātu iedarbināšanu.

****** 10W-30 eļļas izmantošana virs 80°F (27°C) var izraisīt palielinātu eļļas patēriņu. Pārbaudiet eļļas līmeni biežāk.

Kā pārbaudīt/pieliet eļļu - *Attēlu* (2)

Pirms eļļas pieliešanas vai eļļas līmeņa pārbaudes

- Novietojiet dzinēju horizontāli.
- Notīriet eļļas uzpildes vietu no jebkādiem gružiem.

1. Izņemiet mērstieni (**F**) un noslaukiet ar tīru drānu (Attēlu 2).
2. Ievietojiet un pievelciet mērstieni.
3. Izņemiet mērstieni un pārbaudiet eļļas līmeni. Tam ir jābūt pie piepildījuma indikatora (full indicator) augšas uz mērstieņa (**H**).
4. Ja eļļas līmenis zems, lēni lejiet eļļu dzinēja eļļas uzpildnē (**G**). **Neiepildiet par daudz.** Pēc eļļas ieliešanas, pagaidiet vienu minūti un tad vēlreiz pārbaudiet eļļas līmeni.
5. Ielieciet atpakaļ un pievelciet mērstieni.

Sistēma aizsardzībai no zema eļļas līmeņa (ja uzstādīta)

Daži dzinēji ir aprīkoti ar zema eļļas līmeņa devēju. Ja eļļas līmenis ir pazemināts, pēc devēja signāla iedegsies brīdinājuma gaismas signāls vai dzinējs tiks izslēgts. Izslēdziet dzinēju un izpildiet sekojošās darbības pirms atkārtotās dzinēja iedarbināšanas.

- Pārliecinieties, ka dzinējs ir izlīdzināts.
- Pārbaudiet eļļas līmeni. Skatīt nodaļu ***Kā pārbaudīt/pieliet eļļu***.
- Ja eļļas līmenis ir pazemināts, pielejiet nepieciešamo eļļas daudzumu. Iedarbiniet dzinēju un pārliecinieties, ka nedeg brīdinājuma gaismas signāls (ja uzstādīts).
- Ja eļļas līmenis nav pazemināts, **neiedarbiniet** dzinēju. Sazinieties ar autorizētu Briggs & Stratton pārstāvi, lai novērstu problēmas ar eļļu.

Degvielas rekomendācijas

Degvielai jāatbilst sekojošām prasībām:

- Tīrs, svaigs, bezsvina benzīns.
- Minimālais oktāna skaitlis 87/87 AKI (91 RON). Par lietošanu lielā augstumā, skatiet zemāk norādīto.
- Ir pieļaujams izmantot benzīnu ar etanola (etilspirta) saturu līdz 10%.

CAUTION: Neizmantojiet nesankcionētu benzīnu, piemēram, E15 vai E85. Neiemaisiet eļļu benzīnā, kā arī nemodificējiet dzinēju darbam ar alternatīvu degvielu. Nesankcionētu degvielu lietošanas rezultātā dzinēja sastāvdaļas tiks bojātas un **dzinēja garantija zaudēs spēku**.

Lai nepieļautu gumijas veidošanos degvielas sistēmā, degvielai piemaisiet degvielas stabilizatoru. Skatīt ***Uzglabāšana.*** Visa degviela nav vienāda. Ja parādās iedarbināšana vai darbības problēmas, nomainiet degvielas piegādātājus vai nomainiet šķirnes. Šis dzinējs ir sertificēts izmantošanai ar benzīnu. Izplūdes emisiju kontroles sistēma šim dzinējam ir EM (dzinēja modifikācijas).

Liels augstums

Pie augstuma virs 5 000 pēdām (1524 metri), ir pieļaujams benzīns ar minimālo oktāna skaitli 85/85 AKI (89 RON). Lai saglabātu emisijas atbilstību, ir nepieciešama noregulēšana lielam augstumam. Darbs bez šādas noregulēšanas var izraisīt darbības pasliktināšanos, palielinātu degvielas patēriņu un palielinātas emisijas. Lai saņemtu informāciju par noregulēšanu lielam augstumam, griezieties pie autorizēta Briggs & Stratton pārstāvja.

Dzinēja darbināšana augstumā zem 2 500 pēdām (762 metri) ar liela augstuma iestatījumiem nav ieteicama.

Kā pieliet degvielu - *Attēlu* (3)

BRĪDINĀJUMS

Degviela un tā garaiņi ir ārkārtīgi viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami.

Uguns vai sprādziens var izraisīt smagus apdegumus vai nāvi.

Uzpildot degvielu

- Izslēdziet dzinēju un ļaujiet dzinējam vismaz 2 minūtes atdzist pirms degvielas tvertnes vāciņa noņemšanas.
- Uzpildiet degvielas tvertni ārpus telpām vai vietā ar labu ventilāciju.
- Nepārpildiet degvielas tvertni. Lai būtu iespējama degvielas izplešanās, nepiepildiet virs degvielas tvertnes kakliņa apakšdaļas.
- Uzglabājiet degvielu atstatus no dzirkstelēm, atklātām liesmām, degļiem, karstuma un citiem aizdegšanās avotiem.
- Bieži pārbaudiet, vai degvielas caurulēm, tvertnei, vāciņiem un sastiprinājumiem nav plaisas vai sūces. Nepieciešamības gadījumā nomainiet.
- Ja degviela izlaistās, pirms dzinēja iedarbināšanas pagaidiet, līdz tā izgaro.

1. Notīriet degvielas tvertnes vāciņa vietu no netīrumiem un gružiem. Noņemiet degvielas tvertnes vāciņu (**A**, Attēlu 3).
2. Uzpildiet degvielas tvertni (**B**) ar degvielu. Lai būtu iespējama degvielas izplešanās, nepiepildiet virs degvielas tvertnes kakliņa apakšdaļas (**C**).
3. Uzlieciet atpakaļ degvielas tvertnes vāciņu.

Kā iedarbināt dzinēju - *Attēlu* (4) (5)

BRĪDINĀJUMS

Strauja startera auklas ieraušana atpakaļ (atsitiens) var paraut plaukstu un roku uz dzinēja pusi ātrāk nekā jūs varēsiet palaist to vaļā.

Tas var izraisīt kaulu lūzumus, plīsumus, sasitumus vai sastiepumus.

- Iedarbinot dzinēju, lēnām velciet startera auklu līdz sajūtat pretestību, tad paraujiet strauji, lai izvairītos no atsitiena.

BRĪDINĀJUMS

Degviela un tā garaiņi ir ārkārtīgi viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami.

Uguns vai sprādziens var izraisīt smagus apdegumus vai nāvi.

Iedarbinot dzinēju

- Pārliecinieties, ka aizdedzes svece, klusinātājs, degvielas vāciņš un gaisa attīrītājs (ja ir aprīkojumā) ir savā vietā un droši nostiprināts.
- Negrieziet dzinēju, ja aizdedzes svece ir izņemta.
- Ja dzinējs pārplūst, uzstādiet gaisa vārstu (ja ir aprīkojumā) stāvoklī OPEN (atvērts)/RUN (darbība), virziet droseli (ja ir aprīkojumā) uz stāvokli FAST (ātrs) un grieziet, līdz dzinējs sāk darboties.

Not for Reproduction

BRĪDINĀJUMS

INDĪGAS GĀZES RADĪTĀS BRIESMAS. Dzinēja izplūdes gāzes satur oglekļa monoksīdu - tā ir indīga gāze, kura var izraisīt nāvi dažu minūšu laikā. To NEVAR redzēt, sajust tās smaku vai garšu. Pat ja jūs nejūtat izplūdes gāzu smaku, jūs varat būt pakļauts oglekļa monoksīda iedarbībai. Ja jūs jūtat nelabumu, reiboni vai vājumu izstrādājuma izmantošanas laikā, izslēdziet to un NEKAVĒJOTIES izejiet svaigā gaisā. Vērsieties pie ārsta. Jums var būt saindēšanās ar oglekļa monoksīdu.

- Lietojiet šo izstrādājumu TIKAI ārpus telpām, attālumā no logiem, durvīm vai ventilācijas lūkām, lai samazinātu risku, ka oglekļa monoksīds var sakrāties un nokļūt dzīvojamās telpās.
- Uzstādiet oglekļa monoksīda koncentrācijas signalizāciju, kas tiek darbināta ar baterijām, vai signalizāciju, kas tiek pieslēgta elektrotīklam un kurai ir baterijas kā rezerves barošanas avots; ievērojiet ražotāja instrukcijas. Dūmu signalizācijas nevar noteikt oglekļa monoksīda esamību.
- NELIETOJIET šo izstrādājumu mājās, garāžās, pagrabos, pagrīdēs, zem pajumēm vai citās daļēji slēgtās telpās, pat izmantojot ventilatorus vai atverot durvis un logus ventilācijai. Oglekļa monoksīds var ātri sakrāties šādās telpās un palikt tajās stundām ilgi, pat pēc izstrādājuma izslēgšanas.
- VIENMĒR novietojiet šo izstrādājumu pa vējam, un tā, lai dzinēja izplūdes gāzes būtu novirzīti prom no dzīvojamām telpām.

PIEZĪME: Dzinējs no Briggs & Stratton tiek nosūtīts bez eļļas. Pirms dzinēja iedarbināšanas, pārliecinieties, ka jūs esiet ielējis eļļu atbilstoši šīs rokasgrāmatas instrukcijām. Ja jūs iedarbināsiet dzinēju bez eļļas, tas tiks sabojāts bez iespējām izremontēt un uz to garantija neattieksies.

Piezīme: Iekārta var būt ar distances vadību. Par distances vadības izvietojumu un darbināšanu skatīt aprīkojuma instrukciju.

1. Pārbaudiet eļļas līmeni. Skatīt ***Kā pārbaudīt/pieliet eļļu*** nodaļu.
2. Pārliecinieties, ka iekārtas piedziņas vadības elementi, ja ir aprīkojumā, ir atvienoti.
3. Virziet droseles vadību (**A**, Attēlu 4), ja ir aprīkojumā, uz fast (ātrs) stāvokli.

   Darbiniet dzinēju stāvoklī fast .
4. Ja izstrādājums ir aprīkots ar dzinēja apturēšanas sviru (**C**), turiet dzinēja apturēšanas sviru pret rokturi (Attēlu 5).
5. **Iedarbināšana ar rāvienu:** Stingri turiet startera auklas rokturi (**D**). Lēni velciet startera auklas rokturi, līdz sajūtat pretestību, tad paraujiet strauji (Attēlu 4).

BRĪDINĀJUMS Strauja startera auklas ieraušana atpakaļ (atsitiens) var paraut plaukstu un roku uz dzinēja pusi ātrāk nekā jūs varēsiet palaist to vaļā. Tas var izraisīt kaulu lūzumus, plīsumus, sasitumus vai sastiepumus. Iedarbinot dzinēju, lēnām velciet startera auklu līdz sajūtat pretestību, tad paraujiet strauji, lai izvairītos no atsitiena.

6. **Elektriskā iedarbināšana:** Pagrieziet elektriskās iedarbināšanas slēdzi uz on (ieslēgts)/starta stāvokli. Skatīt iekārtas rokasgrāmatu, kur norādīts slēdža novietojums un paskaidrota tā darbība.

   PIEZĪME: Lai pagarinātu startera darbmūžu, veiciet īsus palaišanas ciklus (maksimāli piecas sekundes). Starp palaišanas cikliem nogaidiet vienu minūti.

Piezīme: Ja dzinējs neiedarbojas pēc atkārtotiem mēģinājumiem, griezieties pie **BRIGGSandSTRATTON.COM** vai piezvaniet **1-800-233-3723** (ASV).

Kā apturēt dzinēju - *Attēlu* 4 5

BRĪDINĀJUMS

Degviela un tā garaiņi ir ārkārtīgi viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami.

Uguns vai sprādziens var izraisīt smagus apdegumus vai nāvi.

- Neveiciet karburatora gaisa vārsta aizvēršanu, lai apstādinātu dzinēju.

1. Atlaidiet dzinēja apturēšanas sviru (**E,** Attēlu 5)

   vai

   Dzinējam ar droseles vadību: Virziet droseles vadību (**A,** Attēlu 4) uz stop (apturēt) STOP stāvokli

   vai

   Dzinējam ar elektrisko iedarbināšanu: Pagrieziet elektriskās iedarbināšanas slēdzi uz off (izslēgts)/stop (apturēt) stāvokli. Skatīt iekārtas rokasgrāmatu, kur norādīts slēdža novietojums un paskaidrota tā darbība. Izņemiet atslēgu un turiet to drošā, bērniem nepieejamā, vietā.

Apkope

PIEZĪME: Ja veicot apkopi dzinējs tiek sagāzts, degvielas tvertnei **jābūt tukšai** un tai dzinēja pusei, kur atrodas aizdedzes svece, **jābūt uz augšu.** Ja degvielas tvertne nav tukša un ja dzinējs ir sagāzts jebkurā citā virzienā, dzinēja iedarbināšana var būt apgrūtināta, jo eļļa vai benzīns iekļuvis gaisa filtrā un/vai aizdedzes svecē.

BRĪDINĀJUMS: Veicot apkalpošanas darbus, kuru laikā iekārtai ir jāatrodas noliektā stāvoklī, degvielas tvertnei jābūt tukšai, citādi var notikt degvielas noplūde, kas var izraisīt uzliesmojumu vai sprādzienu.

Mēs iesakām jums vērsties pie jebkura Briggs & Stratton autorizēta pārstāvja dzinēja un dzinēja daļu visas apkopes un servisa veikšanai.

PIEZĪME: Lai darbība būtu pareiza, visām dzinēja izgatavošanā izmantotajām sastāvdaļām jāatrodas savās vietās.

Emisiju kontrole

Emisiju kontroles iekārtu un sistēmu apkopi, nomaiņu vai remontu var veikt jebkurā ārpusceļa dzinēju remonta iestādē vai individuāli. Tomēr, lai būtu iespējams emisiju kontroles iekārtu "bezmaksas" serviss atbilstoši, šis darbs jāveic pie rūpnīcas autorizēta pārstāvja. Skatīt Emisiju garantija.

BRĪDINĀJUMS

Nejauša dzirksteļošana var izraisīt uguni vai elektriskās strāvas triecienu.

Nejauša iedarbināšana var izraisīt sapīšanos, traumatisku amputāciju vai plēstu brūci.

Uzliesmošanas risks

Pirms regulēšanas vai remonta

- Atvienojiet aizdedzes sveces vadu, un neturiet to aizdedzes sveces tuvumā.
- Atvienojiet akumulatoru baterijas negatīvo spaili (tikai dzinējiem ar elektrisko iedarbināšanu).
- Lietojiet tikai pareizos instrumentus.
- Nepārtaisiet regulatora atsperi, sasaites vai citas daļas, lai palielinātu dzinēja ātrumu.
- Nomaināmām daļām jābūt tādas pašas konstrukcijas un tām jābūt iemontētām tajā pašā vietā kā oriģinālajām daļām. Cita veida daļas var nedarboties tikpat labi, var sabojāt iekārtu un var izraisīt ievainojumu.
- Nesitiet spararatu ar āmuru vai cietu priekšmetu, jo tādā gadījumā spararats var vēlāk saplīst darbības laikā.

Pārbaudot dzirksteli

- Izmantojiet sankcionētu aizdedzes sveces testeri.
- Nepārbaudiet dzirksteli, ja aizdedzes svece ir izņemta.

Apkopes diagramma

Pirmās 5 stundas
• Nomainiet eļļu
Ik pēc 8 stundām vai katru dienu
• Pārbaudiet dzinēja eļļas līmeni • Notīriet vietu ap klusinātāju un vadības elementiem • Notīriet pirkstu aizsargu
Ik pēc 25 stundām vai katru gadu
• Iztīriet gaisa filtru ***** • Iztīriet iepriekšējo tīrītāju *****
Ik pēc 50 stundām vai katru gadu
• Nomainiet dzinēja eļļu • Pārbaudiet klusinātāju un dzirksteļu slāpētāju
Katru gadu
• Nomainiet gaisa filtru • Nomainiet iepriekšējo tīrītāju • Nomainiet aizdedzes sveci • Nomainiet degvielas filtru • Iztīriet gaisa dzesēšanas sistēmu *****

***** Biežāk ir jātīra putekļainos apstākļos vai gaisā esošu gružu gadījumā.

Not for Reproduction

Karburatora un dzinēja apgriezienu regulēšana

Neregulējiet karburatoru vai dzinēja apgriezienus. Karburators tika noregulēts rūpnīcā efektīvai darbībai vairumā apstākļu. Nemēģiniet regulēt apgriezienu regulatora atsperi, savienojumus vai citas daļas lai izmainītu dzinēja apgriezienus. Gadījumā, ja ir nepieciešams veikt regulēšanu, sazinieties ar autorizēto Briggs & Stratton servisa centru apkalpošanas veikšanai.

PIEZĪME: Aprīkojuma ražotājs ir noteicis uz aprīkojuma uzstādītā dzinēja maksimālo apgriezienu skaitu. **Nepārsniedziet** šo skaitu. Ja jūs neesat pārliecināts, kāds ir aprīkojuma maksimālais ātrums vai kādiem apgriezieniem dzinējs tika noregulēts rūpnīcā, sazinieties ar autorizēto Briggs & Stratton servisa centru palīdzības saņemšanai. Lai nodrošinātu drošu un pienācīgu aprīkojuma darbību, dzinēja apgriezienus drīkst regulēt tikai kvalificēti servisa tehniķi.

Kā nomainīt aizdedzes sveci - *Attēlu* (6)

Pārbaudiet atstarpi (**A**, Attēlu 6) ar stieples kalibru (**B**). Ja ir nepieciešams, iestatiet atstarpi. Ievietojiet un pievelciet aizdedzes sveci ar ieteikto momentu. Par atstarpes iestatīšanu vai momentu, skatīt ***Specifikāciju*** nodaļā.

Piezīme: Dažos reģionos vietējie likumi prasa izmantot aizdedzes sveci ar rezistoru, lai apslāpētu aizdedzes radītos traucējumu signālus. Ja šis dzinējs sākotnēji bija aprīkots ar aizdedzes sveci ar rezistoru, nomaiņai izmantojiet tāda paša tipa aizdedzes sveci.

Apskatiet klusinātāju un dzirksteļu slāpētāju - *Attēlu* (7)

BRĪDINĀJUMS

Dzinēju darbināšana rada karstumu. Dzinēja daļas, it īpaši klusinātājs, kļūst ļoti karstas.

Saskares gadījumā var rasties smagi apdegumi.

Ugunsnedroši priekšmeti, piemēram, lapas, zāle, krūmājs utt. var aizdegties.

- Ļaujiet klusinātājam, dzinēja cilindram un ribām atdzist pirms pieskaršanās.
- Notīriet klusinātāja un cilindra tuvumā uzkrājušos gružus.
- Kalifornijas sabiedrisko resursu kodeksa, 4442. paragrāfa likumpārkāpums ir šī dzinēja izmantošana vai darbināšana jebkādā mežā vai uz zemes, kas klāta ar krūmiem vai zāli, ja izpūtēja sistēmai nav uzstādīts un uzturēts darba kārtībā dzirksteļu slāpētāju, kā tas norādīts 4442. paragrāfā. Citos štatos vai federālai jurisdikcijai pakļautās teritorijās var būt līdzīgi likumi. Lai iegādātos dzirksteļu slāpētāju, kas konstruēts šim dzinējam uzstādītai izpūtēja sistēmai, sazinieties ar oriģinālās iekārtas izgatavotāju, mazumtirgotāju vai tirdzniecības pārstāvi.

Notīriet sakrājušos gružus ap klusinātāju un cilindru. Apskatiet vai klusinātājam (**A**, Attēlu 7) nav plīsumu, rūsas bojājumu vai citādu bojājumu. Noņemiet dzirksteļu slāpētāju (**B**), ja ir aprīkojumā, un apskatiet vai nav bojājumi, vai pārogļojuma aizsprostojumi. Ja atrasts bojājums, pirms darba uzsākšanas iemontējiet nomaināmās daļas.

BRĪDINĀJUMS: Nomaināmām daļām jābūt tādas pašas konstrukcijas un tām jābūt iemontētām tajā pašā vietā kā oriģinālajām daļām. Cita veida daļas var nedarboties tikpat labi, var sabojāt iekārtu un var izraisīt ievainojumu.

Kā nomainīt eļļu - *Attēlu* (2) (8) (9) (10)

BRĪDINĀJUMS

Degviela un tā garaiņi ir ārkārtīgi viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami.

Uguns vai sprādziens var izraisīt smagus apdegumus vai nāvi.

- Ja jūs izlejiet eļļu caur augšējo eļļas uzpildnes cauruli, degvielas tvertnei jābūt tukšai, jo degviela var izplūst ārā un var izraisīt uzliesmojumu vai sprādzienu.

Izmantotā eļļa ir bīstamie atkritumi, no kuriem atbilstošā veidā jāatbrīvojas. Neizmetiet kopā ar mājsaimniecības atkritumiem. Iespējas nodot drošai savākšanai/pārstrādei noskaidrojiet vietējās varas iestādēs, apkopes centrā vai pie pārstāvja.

Izlejiet eļļu

Jūs variet izliet eļļu caur apakšējo izlaišanas caurumu vai caur augšējo eļļas uzpildnes cauruli.

1. Nestrādājošam, bet vēl siltam dzinējam, atvienojiet aizdedzes sveces vadu (**A**) un turiet to atstatu no aizdedzes sveces (Attēlu 8).
2. Šis dzinējs ir paredzēts apakšējai eļļas izlaišanai (**B**, Attēlu 9)**.** Izņemiet eļļas izlaišanas aizbāzni. (**C**). Izlejiet eļļu piemērotā tvertnē.

   Piezīme: Jebkurš no parādītajiem eļļas izlaišanas aizbāžņiem (**C**) var tikt ievietots dzinējā.
3. Kad eļļa izlaista, ievietojiet un pievelciet eļļas izlaišanas aizbāzni.
4. Ja jūs izlejiet eļļu caur augšējo eļļas uzpildnes cauruli (**D**), turiet dzinēja pusi ar aizdedzes sveci (**E**) uz augšu (Attēlu 10). Izlejiet eļļu piemērotā tvertnē.

BRĪDINĀJUMS: Ja jūs izlejiet eļļu caur augšējo eļļas uzpildnes cauruli, degvielas tvertnei jābūt tukšai, jo degviela var izplūst ārā un var izraisīt uzliesmojumu vai sprādzienu. Lai iztukšotu degvielas tvertni, darbiniet dzinēju, līdz tas apstājas degvielas trūkuma dēļ.

Pielejiet eļļu

- Novietojiet dzinēju horizontāli.
- Notīriet eļļas uzpildes vietu no jebkādiem gružiem.
- Skatīt ***Specifikāciju*** nodaļu, kur uzrādīta eļļas ietilpība.

1. Izņemiet mērstieni (**F**) un noslaukiet ar tīru drānu (Attēlu 2).
2. Lēni lejiet eļļu dzinēja eļļas uzpildnē (**G**). **Nepielejiet par daudz.** Pēc eļļas pieliešanas, pagaidiet vienu minūti, un tad pārbaudiet eļļas līmeni.
3. Ievietojiet un pievelciet mērstieni.
4. Izņemiet mērstieni un pārbaudiet eļļas līmeni. Tam ir jābūt pie piepildījuma indikatora (full indicator) augšas uz mērstieņa (**H**).
5. Ievietojiet un pievelciet mērstieni.

Kā apkopt gaisa filtru - *Attēlu* (12)

BRĪDINĀJUMS

Degviela un tā garaiņi ir ārkārtīgi viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami.

Uguns vai sprādziens var izraisīt smagus apdegumus vai nāvi.

- Nekad neiedarbiniet vai nedarbiniet dzinēju, kad noņemts gaisa attīrītāja mezgls (ja ir aprīkojumā) vai gaisa filtrs (ja ir aprīkojumā).

PIEZĪME: Filtra tīrīšanai neizmantojiet saspiestu gaisu vai šķīdinātājus. Saspiests gaiss var sabojāt filtru un šķīdinātāji var izšķīdināt filtru.

Gaisa filtra sistēmā izmantots gofrēts filtrs ar iepriekšējo tīrītāju, kā opciju. Šo iepriekšējo tīrītāju var mazgāt un izmantot atkārtoti.

1. Atlaidiet stiprinātāju (**A**) ar ko nostiprināts pārvalks (**B**). Skatīt Attēlu 12.
2. Atveriet pārvalku un izņemiet stiprinājumu (**E**), ja tas ir uzstādīts, iepriekšējo tīrītāju (**C**) un filtru (**D**).
3. Lai atdalītu gružus, viegli padauziet filtru pret cietu virsmu. Ja filtrs ir ārkārtīgi netīrs, nomainiet ar jaunu filtru.
4. Noņemiet iepriekšējo tīrītāju no filtra.
5. Mazgājiet iepriekšējo tīrītāju šķidrā mazgāšanas līdzeklī un ūdenī. Tad ļaujiet tam gaisā pilnīgi izžūt. **Neeļļojiet** iepriekšējo tīrītāju.
6. Piestipriniet sausu iepriekšējo tīrītāju pie filtra.
7. Ievietojiet filtru.
8. Pārliecinieties, ka blīvslēgs (**F**), ja tas ir uzstādīts, atrodas pareizā stāvoklī zem filtra.
9. Aizveriet pārvalku un nostipriniet ar stiprinātāju.

Kā nomainīt degvielas filtru - *Attēlu* (11)

BRĪDINĀJUMS

Degviela un tā garaiņi ir ārkārtīgi viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami.

Uguns vai sprādziens var izraisīt smagus apdegumus vai nāvi.

- Uzglabājiet degvielu atstatus no dzirkstelēm, atklātām liesmām, degļiem, karstuma un citiem aizdegšanās avotiem.
- Bieži pārbaudiet, vai degvielas caurulēm, tvertnei, vāciņiem un stiprinājumiem nav plaisas vai sūces. Nepieciešamības gadījumā nomainiet.
- Pirms degvielas filtra tīrīšanas vai nomaiņas, iztukšojiet degvielas tvertni vai aizveriet degvielas slēgvārstu.
- Rezerves daļām ir jābūt tādām pašām un tās jāuzstāda tādā pašā stāvoklī kā oriģinālās daļas.
- Ja degviela izlaistās, pirms dzinēja iedarbināšanas pagaidiet, līdz tā izgaro.

1. Pirms degvielas filtra nomaiņas (**A**, Attēlu 11), ja ir aprīkojumā, iztukšojiet degvielas tvertni vai aizveriet degvielas slēgvārstu. Citādi, degviela var izplūst ārā un izraisīt uzliesmojumu vai sprādzienu.
2. Ar plakanknaiblēm saspiediet cilpiņas (**B**) uz savilcējiem (**C**), tad bīdiet savilcējus nost no degvielas filtra. Groziet un velciet degvielas pievadus (**D**) nost no degvielas filtra.
3. Pārbaudiet vai degvielas pievados nav lūzumu vai noplūžu. Nomainiet, ja nepieciešams.
4. Nomainiet degvielas filtru ar oriģinālo iekārtas nomaiņas filtru.
5. Nostipriniet degvielas pievadus ar savilcējiem kā parādīts.

Not for Reproduction

Kā tīrīt gaisa dzesēšanas sistēmu - *Attēlu* 13

BRĪDINĀJUMS

Dzinēju darbināšana rada karstumu. Dzinēja daļas, it īpaši klusinātājs, kļūst ļoti karstas.

Saskares gadījumā var rasties smagi apdegumi.

Ugunsnedroši priekšmeti, piemēram, lapas, zāle, krūmājs utt. var aizdegties.

- Ļaujiet klusinātājam, dzinēja cilindram un ribām atdzist pirms pieskaršanās.
- Notīriet klusinātāja un cilindra tuvumā uzkrājušos gružus.

PIEZĪME: Neizmantojiet ūdeni lai tīrītu dzinēju. Ūdens var piesārņot degvielas sistēmu. Lai tīrītu dzinēju, lietojiet suku vai sausu drānu.

Šis ir dzinējs ar gaisa dzesēšanu. Netīrumi vai gruži var ierobežot gaisa plūsmu un var izraisīt dzinēja pārkaršanu, kas noved pie sliktas veiktspējas un samazināta dzinēja darbmūža.

Ar suku vai sausu drānu noņemiet gružus no pirkstu aizsarga (**A**). Uzturiet tīras sasaites, atsperes un vadības elementus (**B**). Uzturiet vietu ap un aiz klusinātāja (**C**) tīru no jebkādiem uzliesmojošiem gružiem (Attēlu 13).

Uzglabāšana

BRĪDINĀJUMS

Degviela un tā garaiņi ir ārkārtīgi viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami.

Uguns vai sprādziens var izraisīt smagus apdegumus vai nāvi.

Uzglabājot degvielu vai iekārtu ar degvielu tvertnē

- Uzglabājiet atstatus no kurtuvēm, plītīm, ūdenssildītājiem vai citām ierīcēm, kurām ir degļi vai citi aizdegšanās avoti, jo tie var izraisīt degvielas izgarojumu uzliesmošanu.

Degvielas sistēma

Degviela var kļūt nostāvējusies, ja tā uzglabāta ilgāk par 30 dienām. Nostāvējusies degviela izraisa skābes un gumijas nosēdumu veidošanos degvielas sistēmā vai uz svarīgām karburatora daļām. Lai saglabātu degvielu svaigu, lietojiet degvielas piedevu **Briggs & Stratton Advanced Formula,**, kas pieejama visās Briggs & Stratton oriģinālo rezerves daļu tirdzniecības vietās.

Dzinējos ar FRESH START® degvielas vāciņu lietojiet piedevu **Briggs & Stratton FRESH START®** kas pieejama kā pilināma koncentrāta kasetne.

Nav nepieciešams iztukšot benzīnu no dzinēja, ja degvielas stabilizators tiek pievienots saskaņā ar instrukcijām. Darbiniet dzinēju 2 minūtes lai stabilizators cirkulētu caur degvielas sistēmu pirms glabāšanas.

Ja benzīnam, kas atrodas dzinējā, nav ticis piemaisīts degvielas stabilizators, benzīns jāizlej piemērotā tvertnē. Darbiniet dzinēju, līdz tas apstājas degvielas izbeigšanās dēļ. Lai saglabātu svaigumu, tiek ieteikta degvielas stabilizatora piemaisīšana uzglabāšanas tvertnē.

Dzinēja eļļa

Kamēr dzinējs ir silts, nomainiet dzinēja eļļu.

PIEZĪME: Uzglabājiet dzinēju horizontālā stāvoklī (normālais darba stāvoklis). Ja uzglabājot dzinējs tiek sagāzts, degvielas tvertnei **jābūt tukšai** un tai dzinēja pusei, kur atrodas aizdedzes svece, **jābūt uz augšu.** Ja degvielas tvertne nav tukša un ja dzinējs ir sagāzts jebkurā citā virzienā, dzinēja iedarbināšana var būt apgrūtināta, jo eļļa vai benzīns iekļuvis gaisa filtrā un/vai aizdedzes svecē.

Bojājumu novēršana

Nepieciešama palīdzība? Griezieties pie **BRIGGSandSTRATTON.COM** vai piezvaniet **1-800-233-3723** (ASV).

Specifikācijas

Dzinēja specifikācijas	
Modelis	90000
Darba tilpums	8,53 ci (140 cm^3)
Cilindra diametrs	2,349 in (59,67 mm)
Virzuļa gājiens	1,968 in (49,99 mm)
Eļļas ietilpība	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 L)

Dzinēja specifikācijas	
Modelis	100000
Darba tilpums	9,82 ci (161 cm^3)
Cilindra diametrs	2,520 in (64,01 mm)
Virzuļa gājiens	1,968 in (49,99 mm)
Eļļas ietilpība	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 L)

Noregulēšanas specifikācijas *	
Modelis	90000, 100000
Aizdedzes sveces sprauga	0,020 in (0,51 mm)
Aizdedzes sveces pievilkšanas moments	180 lb-in (20 Nm)
Indukcijas spoles (armature) gaisa sprauga	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Ieplūdes vārsta atstarpe	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Izplūdes vārsta atstarpe	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** Dzinēja jauda samazināsies par 3,5% uz katrām 1 000 pēdām (300 metriem) virs jūras līmeņa un par 1% uz katru 10° F (5,6° C) virs 77° F (25° C). Šis dzinējs darbosies apmierinoši pie leņķa līdz 15°. Meklējiet iekārtas operatora rokasgrāmatā droša darba pieļaujamās robežas uz slīpumiem.

Vispārīga pielietojuma apkopes daļas	
Apkopes daļa	**Daļas numurs**
Plastmasas gaisa filtrs	792038
Gaisa filtra iepriekšējais tīrītājs, ovāls	793676
Metāla gaisa filtrs un priekšattīrīšanas filtrs	590601
Metāla gaisa filtra priekšattīrīšanas filtrs	590602
Eļļa - SAE 30	100005
FRESH START® Degvielas šķidrums	5041, 5058
FRESH START® Degvielas kasetne	699998, 5096
Aizdedzes svece, rezistors	692051, 692720
Aizdedzes sveces atslēga	89838, 5023
Dzirksteles testeris	19368
Degvielas filtrs	298090, 5018

Mēs iesakām jums vērsties pie jebkura autorizēta Briggs & Stratton apkopes pārstāvja visu dzinēju un dzinēju daļu apkopes un servisa veikšanai.

Not for Reproduction

BRIGGS & STRATTON DZINĒJA GARANTIJAS POLISE

2013. gada aprīlis

IEROBEŽOTA GARANTIJA

Briggs & Stratton garantē, ka, zemāk norādītā garantijas perioda laikā, tas bez maksas salabos vai aizvietos jebkuru dzinēja daļu, kurai ir materiāla vai izgatavošanas defekts vai abi faktori. Transporta izdevumi par produktu, kas iesniegts remontam vai nomaiņai saskaņā ar šo garantiju, ir jāsedz pircējam. Šī garantija ir spēkā laika periodos un pie nosacījumiem, kas norādīti zemāk. Garantijas apkopes veikšanai, atrodiet tuvāko autorizēto apkopes pārstāvi mūsu pārstāvju meklēšanas kartē BRIGGSandSTRATTON.com. Pircējam ir jāsazinās ar autorizēto apkopes pārstāvi un jānogādā tam prece apskatei un pārbaudei.

Citas tiešas garantijas netiek sniegtas. Netiešas garantijas, ieskaitot tirdzniecībai un piemērotībai īpašiem nolūkiem, ir ierobežotas līdz vienam gadam no pirkšanas brīža vai līdz likumā atļautajam termiņam. Visas citas netiešās garantijas ir izslēgtas. Atbildība par nejaušiem vai sekojošiem kaitējumiem ir izslēgta, ciktāl to pieļauj likumdošana. Dažos štatos vai valstīs nav atļauti ierobežojumi netiešas garantijas ilgumam un dažos štatos vai valstīs nav atļauti izņēmumi vai ierobežojumi nejaušiem vai sekojošiem kaitējumiem, tādēļ augšminētais ierobežojums un izņēmums var uz jums neattiekties. Šī garantija dod jums noteiktas juridiskas tiesības, un jums var būt arī citas tiesības, kas dažādos štatos un valstīs ir atšķirīgas ****.**

STANDARTA GARANTIJAS NOTEIKUMI * ▲

Marka/produkta tips	Patērētāja lietošana	Komerciāla lietošana
Vanguard™ ■	3 gadi	3 gadi
Komercsērija „Turf"™	2 gadi	2 gadi
Pagarinātās ilgmūžības sērija™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Profesionālā sērija™ ar čuguna bloku Dura-Bore™; Sērija 850™ ar čuguna bloku Dura-Bore™; Sniega sērija MAX™ ar čuguna bloku Dura-Bore™ Visi pārējie Briggs & Stratton dzinēji ar čuguna bloku Dura-Bore™	2 gadi	1 gads
Visi citi Briggs & Stratton dzinēji	2 gadi	90 dienas

***** Šie ir mūsu standarta garantijas noteikumi, taču laiku pa laikam iespējams papildus garantijas segums, kāds netika noteikts publikācijas laikā. Lai iepazītos ar jūsu dzinējam pašreiz spēkā esošo garantijas noteikumu sarakstu, skatiet mājas lapā BRIGGSandSTRATTON.COM vai sazinieties ar jūsu autorizēto Briggs & Stratton servisa pārstāvi.

****** Austrālija: Visiem mūsu izstrādājumiem tiek nodrošināta garantija, kuru nevar atcelt Austrālijas likums par patērētāju tiesībām. Jums ir tiesības uz izstrādājuma aizvietošanu vai tā vērtības kompensāciju nozīmīga defekta gadījumā, kā arī tiesības uz kompensāciju citu pamatoti paredzamo zaudējumu vai defektu gadījumā. Jums arī ir tiesības uz izstrādājuma remontu vai aizvietošanu, ja izstrādājuma kvalitāte kļūst nepieņemama, pat ja defekts nav nozīmīgs. Garantijas apkopei atrodiet tuvāko autorizēto apkopes pārstāvi mūsu pārstāvju meklēšanas kartē BRIGGSandSTRATTON.COM, vai piezvanot pa tālruni 1300 274 447, sazinoties ar mums pa e-pastu salesenquiries@briggsandstratton.com.au vai rakstot uz sekojošo adresi: Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170.

▲ Mājas rezerves ģeneratori: 2 gadu patērētāja lietošanas garantija. Komerciālā garantija uz tiem neattiecas. Šī garantija neattiecas uz dzinējiem iekārtās ko izmanto kā enerģijas pamata avotu darba vietā. **Uz dzinējiem, kurus izmanto ātrumsacīkstēs vai komerciālos un nomas nolūkos garantija neattiecas.**

■ Vanguard dzinēji, kas tiek izmantoti mājas rezerves ģeneratoru darbināšanai: 2 gadu patērētāja garantija, garantija komerciālai pielietošanai netiek sniegta. Vanguard dzinēji, kas ir uzstādīti vispārējās pielietošanas transporta līdzekļos: 2 gadu patērētāja garantija, 2 gadu garantija komerciālai pielietošanai. 3 cilindru Vanguard šķidrumdzeses dzinējs: skatiet garantijas polisi Briggs & Stratton 3/LC dzinējiem.

Garantijas periods sākas pirmajā mazumtirdzniecības patērētāja vai komerciāla galalietotāja pirkšanas dienā, un turpinās laika periodā, kas norādīts augšminētajā tabulā. "Patērētāja lietošana" nozīmē mazumtirdzniecības patērētāja personīgu lietošanu mājsaimniecībā. "Komerciāla lietošana" nozīmē visus citus lietojumus, ieskaitot lietojumu komerciāliem, ienākumus radošiem vai nomas nolūkiem. Tikko dzinējs ir ticis lietots komerciāli, tas turpmāk attiecībā uz šo garantiju tiek uzskatīts par komerciālas lietošanas dzinēju.

Lai iegūtu Briggs & Stratton produktu garantiju, nav nepieciešama garantijas reģistrācija. Saglabājiet savu pirkumu apliecinošo čeku. Ja jūs neiesniedzat apliecinājumu sākotnējā pirkuma datumam, kad ir nepieciešama garantijas remonts, tad garantijas perioda noteikšanai tiks izmantots produkta ražošanas datums.

Par jūsu garantiju

Kompānija Briggs & Stratton būs priecīga veikt garantijas remontu un atvainojas par sagādātajām neērtībām. Garantijas remontu var veikt jebkurš autorizēts apkopes pārstāvis. Lielākā daļa garantijas remontu tiek veikta parastajā kārtībā, tomēr dažos gadījumos garantijas apkopes nosacījumi var nebūt piemērojami. Lai izvairītos no pārpratumiem starp klientu un pārstāvi, zemāk tiek norādīti daži dzinēju kļūmju iemesli, uz kuriem neattiecas garantija.

Normāls nodilums: Dzinējiem, tāpat kā visām mehāniskām ierīcēm, lai tie darbotos labi, nepieciešama periodiska daļu apkope un nomaiņa. Garantija neietver remontu, ja normālā darbībā izbeidzies daļas vai dzinēja darbmūžs. Garantija nebūs spēkā, ja dzinēja bojājums radies nepareizas lietošanas, regulāras apkopes neveikšanas, pie nepareizas transportēšanas, nemākulīgi apejoties, nepareizas uzglabāšanas noliktavā vai arī neatbilstošas uzstādīšanas dēļ. Līdzīgā veidā, garantija nav spēkā, ja noņemts dzinēja sērijas numurs, kā arī ja dzinējs pārtaisīts vai modificēts.

Neatbilstoša apkope: Dzinēja darbmūžs ir atkarīgs no apstākļiem, kādos tas darbojas un kā par to rūpējas. Dažas ierīces, piemēram, kultivatori, sūkņi un rotācijas pļaujmašīnas, ļoti bieži tiek izmantotas putekļainos vai netīros apstākļos, kas var radīt iespaidu par priekšlaicīgu nolietojumu. Šāds nolietojums, ja to izraisījuši netīrumi, putekļi, aizdedzes sveces tīrīšanas grants, vai cits abrazīvs materiāls, kas iekļuvis dzinējā neatbilstošas apkopes dēļ, netiek ietverts garantijā.

Šī garantija attiecas <u>tikai</u> uz defektīviem materiāliem, kas saistīti ar dzinēju, un/vai apdares kvalitāti, un nevis uz nomaiņu vai atlīdzināšanu iekārtai, kurai dzinējs var būt pierīkots. Tāpat garantija neattiecas uz remontu, kas nepieciešams šādu iemeslu dēļ:

1 **Problēmas, kuras izraisījušas daļas, kas nav oriģinālas Briggs & Stratton daļas.**

2 Iekārtas vadība vai ierīces, kas nepieļauj iedarbināšanu, izraisa dzinēja neapmierinošu darbību vai saīsina dzinēja darba mūžu. (Sazinieties ar iekārtas ražotāju.)

3 Karburatori ar sūci, aizsērējušas degvielas caurules, salipuši vārsti vai citi bojājumi, ko izraisījusi piesārņotas vai vecas degvielas izmantošana.

4 Daļas, kas ir bojātas vai salūzušas tādēļ, ka dzinējs ticis darbināts ar nepietiekamu vai piesārņotu smēreļļu, vai ar nepareizas kategorijas smēreļļu (pārbaudiet un papildiniet eļļas līmeni, ja nepieciešams, un nomainiet ieteiktajos intervālos.) OIL GARD nevar apstādināt darbojošos dzinēju. Dzinēja bojājums ir iespējams, ja eļļas līmenis netiek pienācīgi uzturēts.

5 Saistītu daļu vai agregātu, piemēram, sajūgu, transmisiju, tālvadību u.tml. remonts vai regulēšana, kuri nav ražoti Briggs & Stratton.

6 Daļu bojājums vai nolietojums, ko izraisījuši netīrumi, kas iekļuvuši dzinējā neatbilstošas gaisa filtra apkopes, atkārtotas montāžas vai neoriģināla gaisa filtra elementa vai kasetnes izmantošanas dēļ. Ieteiktajos intervālos notīriet un/vai nomainiet filtru kā norādīts operatora rokasgrāmatā.

7 Daļu bojājumi pieļaujamā ātruma pārsniegšanas dēļ vai zāles, gružu vai netīrumu izraisītas pārkarsēšanas dēļ, kas aizbāž vai aizsprosto dzesēšanas ribas vai spararata vietu, vai bojājumu izraisījusī dzinēja darbināšana noslēgtā vietā bez pietiekamas ventilācijas. Ieteiktajos intervālos notīriet dzinēja gružus kā norādīts operatora rokasgrāmatā.

8 Dzinēja vai iekārtas daļu salūšana dēļ pārmērīgas vibrācijas, ko izraisījusi dzinēja vaļīga montēšana, vaļīgi griezēja asmeņi, nesabalansēti asmeņi vai vaļīgi vai nesabalansēti lāpstiņriteņi, neatbilstoša iekārtas piestiprināšana dzinēja kloķvārpstai, pieļaujamā ātruma pārsniegšana vai cita nepareiza ekspluatācija.

9 Saliekta vai salūzusi kloķvārpsta, ko izraisījis sitiens ar griezēja asmeni pa cietu objektu rotācijas zāles pļaujmašīnai, vai pārmērīgs ķīļsiksnas nospriegojums.

10 Dzinēja kārtējā pielāgošana vai noregulēšana.

11 Dzinēja vai dzinēja sastāvdaļas bojājums, t.i., degkameras, vārstu, vārstu ligzdu, vārstu vadīklas bojājums vai sadedzis startera tinums, ko izraisījusi citas degvielas, piemēram, sašķidrinātas gāzes, dabasgāzes, benzīna ar metanola saturu, kas pārsniedz 10%, utt. lietošana.

Garantijas apkope iespējama tikai caur autorizētiem Briggs & Stratton apkopes pārstāvjiem. Atrodiet tuvāko autorizēto apkopes pārstāvi mūsu pārstāvju meklēšanas kartē BRIGGSandSTRATTON.COM vai piezvanot pa tālruni 1-800-233-3723 (ASV).

Not to be reproduced

Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja zawiera informacje dotyczące bezpieczeństwa mające na celu uświadomienie użytkownikowi zagrożeń i niebezpieczeństw związanych z silnikami oraz sposobu ich uniknięcia. Zawiera również instrukcje właściwego użytkowania i troski o silnik. Ponieważ firma Briggs & Stratton Corporation nie koniecznie wie, jakie urządzenie będzie napędzane niniejszym silnikiem, ważne jest przeczytanie i zrozumienie niniejszej instrukcji oraz instrukcji wyposażenia napędzanego niniejszym silnikiem. **Zachować oryginalną instrukcję do wykorzystania w przyszłości.**

W razie zapotrzebowania na części zamienne lub pomoc techniczną zapisz poniżej model, typ oraz kod silnika wraz z datą zakupu. Numery te umieszczone są na silniku (patrz ***Właściwości i elementy sterownicze*** strona).

Data zakupu: _____
DD/MM/RRRR

Model silnika: _____
Model: Typ: Kod:

Moc znamionowa: Etykiety dotyczące mocy znamionowej ”brutto” dla poszczególnych modeli silników benzynowych spełniają lub przekraczają wymagania normy SAE (Society of Automotive Engineers - Stowarzyszenie Inżynierów Motoryzacji) kod J1940 (procedura wyznaczania mocy i momentu znamionowego dla małych silników), a parametry znamionowe zostały wyznaczone zgodnie z normą SAE J1995. Wartości momentów są wyznaczone przy 2600 obr/min dla silników oznaczonych „rpm” na etykiecie oraz przy 3060 obr/min dla wszystkich innych silników; wartości mocy wyznaczone są przy 3600 obr/min. Wykresy mocy „brutto” pokazane są na stronie internetowej www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Wartości mocy znamionowej ”netto” wyznaczane są z zainstalowanym układem wydechowym i filtrem powietrza, natomiast wartości mocy „brutto” wyznaczane są bez tego wyposażenia, Rzeczywista moc silnika ”brutto” będzie wyższa niż moc ”netto” i mają na nią, między innymi, wpływ warunki otoczenia oraz zmienność charakterystyki między poszczególnymi egzemplarzami silników. Uwzględniając szeroką paletę produktów, w których stosowane są silniki, silnik benzynowy może nie osiągać znamionowej mocy ”brutto” w przypadku zastosowania w danym urządzeniu. Różnica wynika z różnych czynników, w tym, między innymi, wyposażenia (filtry powietrza, wydech, zasilanie, chłodzenie, gaźnik, pompa paliwa itp.), ograniczeń zastosowania, warunków otoczenia (temperatura, wilgotność, wysokość pracy) oraz zmienności charakterystyki miedzy poszczególnymi egzemplarzami silników. Ze względu na ograniczenia produkcyjne i związane z wydajnością, Briggs & Stratton może zastąpić silnik tej serii silnikiem wyższej mocy.

Bezpieczeństwo operatora

SYMBOLE BEZPIECZEŃSTWA I STEROWANIA

Symbol ostrzeżenia ⚠ stosowany jest do wskazania informacji dotyczących zagrożeń bezpieczeństwa, które mogą prowadzić do uszkodzenia ciała. Słowo ostrzegawcze (NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE lub PRZESTROGA) stosowane jest razem z symbolem ostrzegawczym w celu wskazania prawdopodobnej i potencjalnej możliwości uszkodzenia ciała. Dodatkowo symbol zagrożenia może być stosowany do wskazania rodzaju zagrożenia.

⚠ **Słowo NIEBEZPIECZEŃSTWO** wskazuje na niebezpieczeństwo, które w razie jego nieuniknięcia, może **doprowadzić do śmierci lub poważnego urazu ciała.**

⚠ Słowo **OSTRZEŻENIE** wskazuje na niebezpieczeństwo, które w razie jego nieuniknięcia, **może doprowadzić do śmierci lub poważnego urazu ciała.**

⚠ **PRZESTROGA** wskazuje na niebezpieczeństwo, które w razie jego nieuniknięcia, **może doprowadzić do drobnego lub średniego urazu ciała.**

UWAGA wskazuje sytuację, która **może doprowadzić do uszkodzenia produktu.**

⚠ **OSTRZEŻENIE**
Niektóre składniki tego produktu i związane z nim akcesoria zawierają substancje chemiczne, które na podstawie informacji dostępnych w stanie Kalifornia mogą powodować raka, wady wrodzone i inne zaburzenia w czynnościach reprodukcyjnych.

⚠ **OSTRZEŻENIE**
Na podstawie informacji dostępnych w stanie Kalifornia spaliny powstałe wskutek rozkładu tego produktu mogą zawierać substancje chemiczne powodujące raka, wady wrodzone lub inne zaburzenia w czynnościach reprodukcyjnych.

⚠ **OSTRZEŻENIE**
Silniki firmy Briggs & Stratton nie są przeznaczone i nie należy ich używać do napędzania funkartów, gokartów, pojazdów dla dzieci, rekreacyjnych lub sportowych wszędołazów (ATV), motocykli, poduszkowców; produktów lotniczych; lub pojazdów używanych w wyścigach nie zatwierdzonych przez firmę Briggs & Stratton. Informacje na temat produktów przeznaczonych do wyścigów podano na stronie www.briggsracing.com. Odnośnie użycia w pojazdach użytkowych i terenowych prosimy skontaktować się z Briggs & Stratton Engine Application Center, 1-866-927-3349. Niewłaściwe zastosowanie silnika może spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

UWAGA: Niniejszy silnik wysyłany jest z Briggs & Stratton bez oleju. Przed uruchomieniem silnika należy pamiętać o dodaniu oleju, zgodnie z opisem zawartym w niniejszej instrukcji W przypadku uruchomienia silnika bez oleju, silnik zostanie uszkodzony w sposób uniemożliwiający naprawę i nie będzie objęty gwarancją.

Not for Reproduction

OSTRZEŻENIE

Paliwo i jego opary stanowią duże zagrożenie ze względu na ich łatwopalność i wybuchowość.

Pożar lub wybuch mogą przyczynić się do poważnych poparzeń lub doprowadzić do śmierci.

Podczas uzupełniania paliwa

- Wyłączyć silnik i pozwolić mu ochłodzić się przez co najmniej 2 minuty, zanim zostanie zdjęty korek wlewu paliwa.
- Napełniać zbiornik paliwa na powietrzu lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Nie przepełniać zbiornika paliwa. W celu umożliwienia rozszerzania benzyny nie napełniać powyżej dołu szyjki wlewu do zbiornika.
- Paliwo należy przechowywać z dala od iskier, otwartych płomieni, lampek kontrolnych, ciepła i innych źródeł zapłonu.
- Sprawdzić przewody paliwa, zbiornik, korek wlewu i osprzęt pod kątem pęknięć lub przecieków. Jeżeli zajdzie potrzeba, wymienić.
- W przypadku rozlania paliwa należy odczekać z uruchomieniem silnika aż do jego wyparowania.

Podczas rozruchu silnika

- Upewnić się, czy świeca zapłonowa, tłumik, korek wlewu paliwa i filtr powietrza (jeśli jest na wyposażeniu) znajdują się we właściwym miejscu i czy są dobrze przymocowane.
- Nie obracać wałem korbowym silnika, kiedy świeca zapłonowa jest wykręcona.
- W przypadku zalania silnika należy ustawić przepustnicę ssania (jeżeli jest na wyposażeniu) w pozycji OTWARTEJ/pracy, przepustnicę (jeżeli jest na wyposażeniu) w pozycji SZYBKIEJ pracy i obracać wałem korbowym, aż silnik zacznie pracować.

Podczas pracy urządzenia

- Silnika lub urządzenia nie należy przechylać pod kątem, gdyż może to spowodować rozlanie paliwa.
- Nie włączać ssania dla zatrzymania silnika.
- Nigdy nie uruchamiać lub nie pracować silnikiem z wymontowanym filtrem powietrza (jeśli jest na wyposażeniu) lub wyjętym wkładem filtra (jeśli jest na wyposażeniu).

Podczas wymiany olejul

- Jeżeli olej spuszczany jest przez wlew oleju, zbiornik paliwa musi być pusty lub może dojść do wycieku paliwa, który może spowodować pożar lub wybuch.

Przechylanie zespołu do celów konserwacji

- Jeżeli wykonuje się konserwację, która wymaga przechylenia zespołu, zbiornik paliwa musi być opróżniony, gdyż w przeciwnym wypadku może dojść do wycieku paliwa, który może spowodować pożar lub wybuch.

Podczas transportu urządzenia

- Transportować z PUSTYM zbiornikiem paliwa lub z ZAMKNIĘTYM zaworem odcinającym paliwo.

W przypadku magazynowania paliwa lub urządzeń z paliwem w zbiorniku

- Przechowywać z dala od pieców, grzejników wody lub innych urządzeń z lampkami kontrolnymi lub innych źródeł zapłonu, ponieważ mogą one spowodować zapalenie oparów paliwa.

OSTRZEŻENIE

Rozruchowi silnika towarzyszy iskrzenie.

Iskrzenie może spowodować zapalenie znajdujących się w pobliżu łatwopalnych gazów.

Może to być przyczyną wybuchu i pożaru.

- Jeżeli na terenie nastąpi wyciek gazu ziemnego lub innego gazu płynnego, nie należy uruchamiać silnika.
- Nie stosować płynów typu ”samostart” w aerozolu, ponieważ ich opary są łatwopalne.

OSTRZEŻENIE

Pracujący silnik wydziela ciepło. Niektóre części silnika, w szczególności tłumik, stają się bardzo gorące.

Przy kontakcie z nimi mogą powstać poważne oparzenia.

Łatwopalne pozostałości w postaci liści, trawy, brudu, itd. mogą się łatwo zapalić.

- Przed dotknięciem tłumika, cylindra silnika i żeberek odczekać aż do ich schłodzenia.
- Usunąć zgromadzony łatwopalny brud z okolic tłumika i cylindra.
- Naruszeniem kodeksu Zasobów Publicznych stanu Kalifornia, rozdział 4442, jest używanie lub obsługa silnika na terenie leśnym, pokrytym krzewami lub trawą, chyba że układ wydechowy wyposażony jest w gasik iskier, zgodnie z definicją podaną w rozdziale 4442 oraz utrzymywany w stanie sprawnym. Inne stany lub jurysdykcje federalne mogą mieć podobne przepisy. Skontaktuj się z producentem wyposażenia oryginalnego, sprzedawcą detalicznym lub hurtowym, aby otrzymać gasik iskier zaprojektowany dla układu wydechowego zainstalowanego w tym silniku.

OSTRZEŻENIE

NIEBEZPIECZEŃSTWO TRUJĄCY GAZ. Gazy spalinowe silnika zawierają tlenek węgla, trujący gaz, który może zabić cię w ciągu minut. NIE MOŻESZ zobaczyć go, powąchać lub posmakować. Nawet jeśli nie czujesz gazu spalinowego, wciąż możesz być narażony na tlenek węgla. Jeśli poczujesz się niezdrowo, będziesz oszołomiony lub osłabiony używając tego produktu, wyłącz go i wyjdź NATYCHMIAST na świeże powietrze. Udaj się do lekarza. Możesz być zatruty tlenkiem węgla.

- Korzystaj z tego produktu WYŁĄCZNIE na zewnątrz z dala od okien, drzwi i otworów wentylacyjnych, aby zmniejszyć ryzyko gromadzenia się tlenku węgla i potencjalnego wciągnięciu go do pomieszczeń zajmowanych przez ludzi.
- Zainstaluj bateryjne alarmy tlenku węgla lub alarmy tlenku węgla wkładane do gniazdka z podtrzymaniem bateryjnym zgodnie z instrukcją producenta. Alarmy z detektorem dymu nie mogą wykryć tlenku węgla.
- NIE korzystaj z tego produktu wewnątrz domów, garaży, piwnic, piwnic niskich, komórek lub innych częściowo zamkniętych przestrzeni nawet wtedy, gdy używa się wentylatorów lub otwiera drzwi i okna w celu wentylacji. Tlenek węgla może szybko zgromadzić się w tych miejscach i może zalegać godzinami, nawet po wyłączeniu tego produktu.
- ZAWSZE umieść ten produkt z wiatrem i skieruj wydech silnika z dala od pomieszczeń używanych przez ludzi.

OSTRZEŻENIE

Gwałtowne wciąganie linki rozrusznika (odbicie) bardzo mocno szarpnie rękę w kierunku silnika.

W następstwie może dojść do złamania, pęknięcia kości, powstania siniaków lub nadciągnięcia mięśnia albo ścięgna.

- W celu uruchomienia silnika ciągnąć powoli uchwyt rozrusznika ręcznego do wyczucia oporu, a następnie pociągnąć gwałtownie, aby uniknąć odbicia.
- Przed rozruchem silnika rozłączyć urządzenia zewnętrzne/obciążenie silnika.
- Części składowe urządzenia takie jak ostrza, wirniki, koła pasowe, koła łańcuchowe, itd. należy zamocować w sposób bezpieczny.

OSTRZEŻENIE

Ręce, stopy, włosy lub dodatki do ubrań mogą zostać wciągnięte lub zaplątać się w wirujące części.

Wskutek tego może dojść do odcięcia kończyny lub okaleczenia.

- Urządzenie należy obsługiwać z osłonami znajdującymi się we właściwych miejscach.
- Ręce i nogi należy trzymać z dala od części obracających się.
- Długie włosy należy związać, a biżuterię zdjąć.
- Nie należy nosić luźnej odzieży, zwisających sznurków ściągających ubranie lub przedmiotów, które mogą dostać się do części wirujących.

OSTRZEŻENIE

Nieumyślne iskrzenie może doprowadzić do pożaru lub porażenia elektrycznego.

Nieumyślny rozruch może doprowadzić do zaplątania, odcięcia kończyny lub okaleczenia.

Zagrożenie pożarowe

Przed dokonywaniem regulacji lub napraw

- Odłączyć przewód świecy zapłonowej i odsunąć go od świecy.
- Rozłączyć akumulator przy zacisku ujemnym (tylko w przypadku silników z rozrusznikiem elektrycznym).
- Stosować należy jedynie właściwe narzędzia.
- Nie wolno manipulować sprężynami, cięgnami lub innymi częściami regulatora obrotów w celu zwiększenia prędkości obrotowej silnika.
- Części zamienne muszą być takiej samej konstrukcji i muszą zostać zamontowane w takim samym położeniu, jak części oryginalne. Inne części mogą nie działać tak dobrze, mogą spowodować uszkodzenie silnika i mogą prowadzić do urazu.
- Nie wolno uderzać w koło zamachowe młotkiem lub innymi twardymi przedmiotami, ponieważ koło może później rozpaść się w czasie pracy silnika.

Podczas sprawdzania iskry

- Należy użyć właściwego testera świec.
- Nie należy sprawdzać iskry na wykręconej świecy zapłonowej.

Not for Reproduction

Funkcje i elementy sterowania

Porównaj ilustrację (1) z silnikiem w celu zapoznania się z położeniem różnych funkcji oraz elementów sterowania.

A. Identyfikacja silnika
Model Typ Kod

B. Świeca zapłonowa

C. Rozrusznik elektryczny

D. Zbiornik paliwa i korek wlewu

E. Filtr powietrza

F. Uchwyt linki rozrusznika

G. Prętowy wskaźnik poziomu oleju

H. Korek spustu oleju

I. Tłumik
Osłona tłumika (opcjonalna)
Chwytacz iskier (opcjonalny)

J. Sterowanie przepustnicą (opcjonalne)

K. Filtr paliwa (opcjonalny)

L. Osłona palców

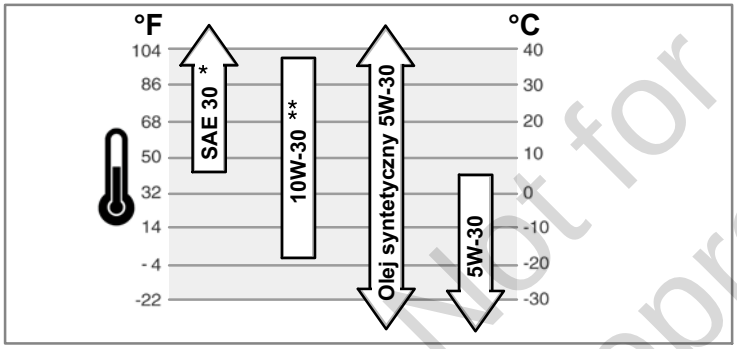
Użytkowanie

Pojemność miski olejowej (patrz rozdział ***Dane techniczne***)

Zalecenia dotyczące oleju

W celu uzyskania najlepszych osiągów zalecamy korzystanie z certyfikowanego gwarancyjnie oleju Briggs & Stratton. Dopuszczalne są pozostałe oleje wysokiej jakości olej z dodatkiem detergentu, jeżeli noszą oznaczenie ”For Service SF, SG, SH, SJ” lub wyższe. Nie należy stosować specjalnych dodatków.

Odpowiednią lepkość oleju w silniku określa temperatura otoczenia. Skorzystać z wykresu, aby dobrać najlepszą lepkość oleju dla zakresu temperatur otoczenia.



* Jeśli olej SAE 30 zostanie użyty w temperaturze poniżej 4°C, wystąpią trudności z uruchomieniem silnika.

** Zastosowanie oleju 10W-30 w temperaturach wyższych niż 27°C może spowodować wyższe niż normalne zużycie oleju. Należy częściej sprawdzać poziom oleju.

Sprawdzenie poziomu/dodawanie oleju - *Rysunek* (2)

Przed dodaniem lub sprawdzeniem poziomu oleju

- Ustawić silnik poziomo.
- Oczyścić z wszelkich zanieczyszczeń obszar wlewu oleju.

1. Wyjąć miarkę poziomu oleju (**F**) i wytrzeć czystą szmatką (Rysunek 2).
2. Włożyć i mocno docisnąć miarkę poziomu oleju.
3. Wyjąć ponownie miarkę poziomu oleju i sprawdzić poziom oleju. Powinien on znajdować się na górnej części znaku całkowitego napełnienia (**H**) na miarce poziomu.
4. Jeżeli jest niski, dodać oleju, dolewając go powoli do wlewu oleju (**G**). **Nie przepełniać.** Po nalaniu oleju odczekać jedna minutę i sprawdzić poziom oleju.
5. Założyć ponownie i docisnąć miarkę poziomu oleju.

System ochrony przed niskim poziomem oleju (jeśli jest na wyposażeniu)

Niektóre silniki wyposażone są w czujnik niskiego poziomu oleju. Jeśli poziom oleju jest niski, czujnik aktywuje lampkę ostrzegającą lub zatrzymuje silnik. Zatrzymaj silnik i postępuj zgodnie z podanymi krokami przez ponownym uruchomieniem silnika.

- Upewnij się, czy silnik jest wypoziomowany.
- Sprawdź poziom oleju. Patrz rozdział ***Sprawdzenie poziomu/dodawanie oleju***.
- Jeśli poziom oleju jest niski, dodaj odpowiednią ilość oleju. Uruchom silnik i upewnij się, czy lampka ostrzegawcza (jeśli jest na wyposażeniu) nie świeci się.
- Jeżeli poziom oleju nie jest niski, **nie uruchamiaj** silnika. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Briggs & Stratton w celu usunięcia problemu z olejem.

Zalecenia dotyczące paliwa

Paliwo musi spełniać następujące wymagania:

- Czysta, świeża benzyna bezołowiowa.
- Minimalna liczba oktanowa 87/87 AKI (91 RON). W przypadku pracy na wysokim pułapie, patrz poniżej.
- Dozwolona jest benzyna o zawartości do 10% etanolu (gazoholu).

UWAGA: Nie wolno stosować niedopuszczonych benzyn takich jak E15 i E85. Nie wolno mieszać oleju napędowego z benzyną lub modyfikować silnika w celu dostosowania do pracy na paliwach alternatywnych. Stosowanie niedopuszczalnych paliw spowoduje uszkodzenie elementów silnika i **utratę gwarancji na silnik**.

W celu ochrony układu paliwowego przed tworzeniem się żywic, należy wymieszać paliwo ze stabilizatorem paliwa. Patrz ***Przechowywanie.*** Każde paliwo jest inne. W przypadku wystąpienia problemów z uruchamianiem lub wydajnością, zmienić dostawcę lub gatunek stosowanego paliwa. Silnik przystosowany jest do zasilania benzyną. System ograniczenia zanieczyszczeń w spalinach dla silnika, to EM (modyfikacje silnika).

Zastosowanie na dużej wysokości

Na wysokościach powyżej 1524 metrów dopuszczalna jest benzyna o minimalnej liczbie oktanowej 85/85 AKI (89 RON). Aby emisja zanieczyszczeń pozostała zgodna z wymaganiami, wymagana jest regulacja do dużej wysokości. Praca bez takiej regulacji spowoduje obniżenie parametrów, zwiększone zużycie paliwa oraz zwiększoną emisję spalin. Informacje dotyczące regulacji do dużej wysokości można znaleźć u każdego autoryzowanego sprzedawcy Briggs & Stratton.

Nie jest zalecana praca silnikiem na wysokościach poniżej 762 metrów z zamontowanym zestawem do pracy na wysokości.

Nie jest zalecana praca silnikiem na wysokościach poniżej 762 metrów z regulacją pracy na wysokości.

Dodawanie paliwa - *Rysunek* (3)

OSTRZEŻENIE

Paliwo i jego opary stanowią duże zagrożenie ze względu na ich łatwopalność i wybuchowość.

Pożar lub wybuch mogą przyczynić się do poważnych poparzeń lub doprowadzić do śmierci.

Podczas uzupełniania paliwa

- Wyłączyć silnik i pozwolić mu ochłodzić się przez co najmniej 2 minuty, zanim zostanie zdjęty korek wlewu paliwa.
- Napełniać zbiornik paliwa na powietrzu lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Nie przepełniać zbiornika paliwa. W celu umożliwienia rozszerzania benzyny nie napełniać powyżej dołu szyjki wlewu do zbiornika.
- Paliwo należy przechowywać z dala od iskier, otwartych płomieni, lampek kontrolnych, ciepła i innych źródeł zapłonu.
- Sprawdzić przewody paliwa, zbiornik, korek wlewu i osprzęt pod kątem pęknięć lub przecieków. Jeżeli zajdzie potrzeba, wymienić.
- W przypadku rozlania paliwa należy odczekać z uruchomieniem silnika aż do jego wyparowania.

1. Oczyścić obszar wokół korka wlewu paliwa z zabrudzeń i zanieczyszczeń. Odkręcić korek wlewu paliwa (**A**) (Rysunek 3).
2. Napełnić zbiornik paliwa (**B**) benzyną. W celu umożliwienia rozszerzania benzyny nie napełniać powyżej dołu szyjki wlewu do zbiornika (**C**).
3. Ponownie nałożyć korek wlewu paliwa.

Uruchamianie silnika - *Rysunek* (4) (5)

OSTRZEŻENIE

Gwałtowne wciąganie linki rozrusznika (odbicie) bardzo mocno szarpnie rękę w kierunku silnika.

W następstwie może dojść do złamania, pęknięcia kości, powstania siniaków lub nadciągnięcia mięśnia albo ścięgna.

- W celu uruchomienia silnika ciągnąć powoli uchwyt rozrusznika ręcznego do wyczucia oporu, a następnie pociągnąć gwałtownie, aby uniknąć odbicia.

OSTRZEŻENIE

Paliwo i jego opary stanowią duże zagrożenie ze względu na ich łatwopalność i wybuchowość.

Pożar lub wybuch mogą przyczynić się do poważnych poparzeń lub doprowadzić do śmierci.

Podczas rozruchu silnika

- Upewnić się, czy świeca zapłonowa, tłumik, korek wlewu paliwa i filtr powietrza (jeśli jest na wyposażeniu) znajdują się we właściwym miejscu i czy są dobrze przymocowane.
- Nie obracać wałem korbowym silnika, kiedy świeca zapłonowa jest wykręcona.
- W przypadku zalania silnika należy ustawić przepustnicę ssania (jeżeli jest na wyposażeniu) w pozycji OTWARTEJ/pracy, przepustnicę (jeżeli jest na wyposażeniu) w pozycji SZYBKIEJ pracy i obracać wałem korbowym, aż silnik zacznie pracować.

Not for Reproduction

OSTRZEŻENIE

NIEBEZPIECZEŃSTWO TRUJĄCY GAZ. Gazy spalinowe silnika zawierają tlenek węgla, trujący gaz, który może zabić cię w ciągu minut. NIE MOŻESZ zobaczyć go, powąchać lub posmakować. Nawet jeśli nie czujesz gazu spalinowego, wciąż możesz być narażony na tlenek węgla. Jeśli poczujesz się niezdrowo, będziesz oszołomiony lub osłabiony używając tego produktu, wyłącz go i wyjdź NATYCHMIAST na świeże powietrze. Udaj się do lekarza. Możesz być zatruty tlenkiem węgla.

- Korzystaj z tego produktu WYŁĄCZNIE na zewnątrz z dala od okien, drzwi i otworów wentylacyjnych, aby zmniejszyć ryzyko gromadzenia się tlenku węgla i potencjalnego wciągnięciu go do pomieszczeń zajmowanych przez ludzi.
- Zainstaluj bateryjne alarmy tlenku węgla lub alarmy tlenku węgla wkładane do gniazdka z podtrzymaniem bateryjnym zgodnie z instrukcją producenta. Alarmy z detektorem dymu nie mogą wykryć tlenku węgla.
- NIE korzystaj z tego produktu wewnątrz domów, garaży, piwnic, piwnic niskich, komórek lub innych częściowo zamkniętych przestrzeni nawet wtedy, gdy używa się wentylatorów lub otwiera drzwi i okna w celu wentylacji. Tlenek węgla może szybko zgromadzić się w tych miejscach i może zalegać godzinami, nawet po wyłączeniu tego produktu.
- ZAWSZE umieść ten produkt z wiatrem i skieruj wydech silnika z dala od pomieszczeń używanych przez ludzi.

UWAGA: Niniejszy silnik wysyłany jest z Briggs & Stratton bez oleju. Przed uruchomieniem silnika należy pamiętać o dodaniu oleju, zgodnie z opisem zawartym w niniejszej instrukcji W przypadku uruchomienia silnika bez oleju, silnik zostanie uszkodzony w sposób uniemożliwiający naprawę i nie będzie objęty gwarancją.

Uwaga: Wyposażenie może mieć sterowanie zdalne. Położenie i sposób obsługi elementów zdalnego sterowania, patrz instrukcja wyposażenia.

1. Sprawdzić poziomu oleju w silniku. Patrz rozdział ***Sprawdzenie poziomu/dodawanie oleju***.
2. Upewnić się, czy elementy sterowania napędem, jeżeli są, są odłączone.
3. Przesunąć dźwignię sterowania przepustnicą (**A**, Rysunek 4), jeżeli jest na wyposażeniu, do położenia szybkiej pracy . Pracować silnikiem z dźwignią sterowania przepustnicą w położeniu szybkiej pracy .
4. Jeżeli produkt wyposażony jest w dźwignię wyłączenia silnika (**C**), docisnąć dźwignię wyłączenia silnika do uchwytu (Rysunek 5).
5. **Rozruch ręczny:** Mocno chwycić uchwyt rozrusznika linkowego (**D**). Ciągnąć powoli uchwyt rozrusznika ręcznego do wyczucia oporu, a następnie pociągnąć gwałtownie (Rysunek 4).

OSTRZEŻENIE: Gwałtowne zwinięcie linki rozrusznika (odbicie) spowoduje szybsze niż powinieneś pozwolić, przyciągnięcie ręki i ramienia do silnika. Może to spowodować złamania kości, pęknięcia, zranienia lub zwichnięcia. W celu uruchomienia silnika ciągnąć powoli uchwyt rozrusznika ręcznego do wyczucia oporu, a następnie pociągnąć gwałtownie, aby uniknąć odbicia.

6. **Rozruch elektryczny:** Obrócić przełącznik rozrusznika do położenia włączony/start. Położenie i sposób obsługi przełącznika, patrz instrukcja wyposażenia.

   UWAGA: W celu przedłużenia żywotności rozrusznika, stosować krótkie cykle rozruchu (maksymalnie pięć sekund). Pomiędzy kolejnymi próbami rozruchu odczekać jedną minutę.

Uwaga: Jeżeli silnik nie uruchomi się po kilku próbach, wejść na stronę **BRIGGSandSTRATTON.COM** lub zadzwonić pod numer **1-800-233-3723** (tylko w USA).

Wyłączanie silnika - *Rysunek 4 5*

OSTRZEŻENIE

Paliwo i jego opary stanowią duże zagrożenie ze względu na ich łatwopalność i wybuchowość.

Pożar lub wybuch mogą przyczynić się do poważnych poparzeń lub doprowadzić do śmierci.

- Nie włączać ssania dla zatrzymania silnika.

1. Puścić dźwignię wyłączenia silnika (**E,** Rysunek 5)

   lub

   Silnik ze sterowaniem przepustnicą: Przesunąć dźwignię sterowania przepustnicą (**B,** Rysunek 4) do położenia stop (STOP).

   lub

   Silnik z rozrusznikiem elektrycznym: Obrócić przełącznik rozrusznika do położenia wyłączony/stop. Położenie i sposób obsługi przełącznika, patrz instrukcja wyposażenia. Wyjąć kluczyk i trzymać w bezpiecznym miejscu, poza zasięgiem dzieci.

Not for Reproduction

Konserwacja

UWAGA: Jeżeli silnik jest w czasie konserwacji wywracany, zbiornik paliwa **musi być pusty**, a strona świecy zapłonowej **musi być skierowana do góry.** Jeżeli zbiornik paliwa nie jest pusty i silnik jest wywracany w innym kierunku, może być problem z jego uruchomieniem ze względu na zanieczyszczenie filtra powietrza i/lub świecy zapłonowej olejem lub benzyną.

OSTRZEŻENIE: Jeżeli wykonuje się konserwację, która wymaga przechylenia zespołu, zbiornik paliwa musi być opróżniony, gdyż w przeciwnym wypadku może dojść do wycieku paliwa, który może spowodować pożar lub wybuch.

Zalecamy skontaktowanie się z autoryzowanym dealerem Briggs & Stratton w kwestiach konserwacji i napraw silnika i części silnika.

UWAGA: W celu zapewnienia prawidłowego działania silnika wszystkie elementy wykorzystane do jego wytworzenia muszą pozostawać na swoim miejscu.

Kontrola emisji spalin

Konserwacja, wymiana lub naprawa urządzeń i systemów przeznaczonych do kontroli emisji spalin może być wykonywana przez dowolny warsztat naprawy silników lub osobę indywidualną. Jednak, aby uzyskać "bezpłatny" serwis urządzeń kontroli emisji spalin, czynność tam musi być wykonywana przez autoryzowanego sprzedawcę fabrycznego. Patrz Gwarancja emisji.

OSTRZEŻENIE

Nieumyślne iskrzenie może doprowadzić do pożaru lub porażenia elektrycznego.

Nieumyślny rozruch może doprowadzić do zaplątania, odcięcia kończyny lub okaleczenia.

Zagrożenie pożarowe

Przed dokonywaniem regulacji lub napraw

- Odłączyć przewód świecy zapłonowej i odsunąć go od świecy.
- Rozłączyć akumulator przy zacisku ujemnym (tylko w przypadku silników z rozrusznikiem elektrycznym).
- Stosować należy jedynie właściwe narzędzia.
- Nie wolno manipulować sprężynami, cięgnami lub innymi częściami regulatora obrotów w celu zwiększenia prędkości obrotowej silnika.
- Części zamienne muszą być takiej samej konstrukcji i muszą zostać zamontowane w takim samym położeniu, jak części oryginalne. Inne części mogą nie działać tak dobrze, mogą spowodować uszkodzenie silnika i mogą prowadzić do urazu.
- Nie wolno uderzać w koło zamachowe młotkiem lub innymi twardymi przedmiotami, ponieważ koło może później rozpaść się w czasie pracy silnika.

Podczas sprawdzania iskry

- Należy użyć właściwego testera świec.
- Nie należy sprawdzać iskry na wykręconej świecy zapłonowej.

Schemat konserwacji

Po pierwszych 5 godzinach pracy
• Wymiana oleju
Po każdych 8 godzinach pracy lub codziennie
• Sprawdzić poziom oleju w silniku. • Oczyścić obszar dookoła tłumika elementów sterowania. • Oczyścić osłonę palców
Co każde 25 godzin lub co roku
• Oczyścić filtr powietrza * • Oczyścić filtr wstępny *
Co każde 50 godzin lub co roku
• Wymienić olej silnikowy • Sprawdzić tłumik i chwytacz iskier
Raz do roku
• Wymienić filtr powietrza. • Wymienić filtr wstępny powietrza. • Wymienić świecę zapłonową • Wymienić filtr paliwa • Oczyszczenie układu chłodzenia powietrzem *

* W warunkach zapylenia lub zanieczyszczeń występujących w powietrzu, należy czyścic częściej.

Regulacja gaźnika i prędkości silnika

Nigdy nie reguluj gaźnika ani prędkości silnika. Gaźnik został ustawiony fabrycznie dla wydajnej pracy w większości warunków. Nie manipuluj przy sprężynie regulatora, łącznikach lub innych częściach, aby zmienić prędkość silnika. Jeśli wymagane są regulacje, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym Briggs & Stratton w sprawie serwisu.

NOTICE: Producent wyposażenia określa prędkość maksymalną dla silnika zainstalowanego w wyposażeniu. **Nie przekraczać** tej prędkości. Jeśli nie jesteś pewien, jaka jest maksymalna prędkość wyposażenia lub jaka jest nastawa fabryczna prędkości silnika, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym Briggs & Stratton, aby uzyskać pomoc. Dla bezpiecznego i prawidłowego działania wyposażenia, prędkość obrotowa silnika powinna być regulowana wyłącznie przez wykwalifikowanego technika serwisu.

Wymiana świecy zapłonowej - *Rysunek* 6

Wymieniać świecę zapłonową co roku. Sprawdzić odstęp (**A**, Rysunek 6) za pomocą szczelinomierza (**B**). Jeżeli konieczne, ponownie ustawić odstęp elektrod. Zamontować i przykręcić świecę zapłonową zalecanym momentem. Wielkość szczeliny oraz moment, patrz rozdział ***Dane techniczne*** .

Uwaga: Na niektórych terenach w celu stłumienia sygnałów zapłonu należy użyć świecy z rezystorem. Jeżeli na wyposażeniu była świeca zapłonowa z rezystorem, należy upewnić się, czy wymieniana świeca jest tego samego typu.

Sprawdzić tłumik i chwytacz iskier - *Rysunek* 7

OSTRZEŻENIE

Pracujący silnik wydziela ciepło. Niektóre części silnika, w szczególności tłumik, stają się bardzo gorące.

Przy kontakcie z nimi mogą powstać poważne oparzenia.

Łatwopalne pozostałości w postaci liści, trawy, brudu, itd. mogą się łatwo zapalić.

- Przed dotknięciem tłumika, cylindra silnika i żeberek odczekać aż do ich schłodzenia.
- Usunąć zgromadzony łatwopalny brud z okolic tłumika i cylindra.
- Naruszeniem kodeksu Zasobów Publicznych stanu Kalifornia, rozdział 4442, jest używanie lub obsługa silnika na terenie leśnym, pokrytym krzewami lub trawą, chyba że układ wydechowy wyposażony jest w gasik iskier, zgodnie z definicją podaną w rozdziale 4442 oraz utrzymywany w stanie sprawnym. Inne stany lub jurysdykcje federalne mogą mieć podobne przepisy. Skontaktuj się z producentem wyposażenia oryginalnego, sprzedawcą detalicznym lub hurtowym, aby otrzymać gasik iskier zaprojektowany dla układu wydechowego zainstalowanego w tym silniku.

Usunąć zanieczyszczenia zgromadzone w obszarze tłumika i cylindra. Skontrolować tłumik (**A**, Rysunek 7) pod kątem pęknięć, korozji lub innych uszkodzeń. Zdemontować chwytacz iskier (**B**), jeżeli jest na wyposażeniu, i sprawdzić pod katem uszkodzeń lub osadzeń sadzy. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń, przed uruchomieniem zamontować części zamienne.

OSTRZEŻENIE: Części zamienne muszą być takiej samej konstrukcji i muszą zostać zamontowane w takim samym położeniu, jak części oryginalne. Inne części mogą nie działać tak dobrze, mogą spowodować uszkodzenie silnika i mogą prowadzić do urazu.

Wymiana oleju - *Rysunek* 2 8 9 10

OSTRZEŻENIE

Paliwo i jego opary stanowią duże zagrożenie ze względu na ich łatwopalność i wybuchowość.

Pożar lub wybuch mogą przyczynić się do poważnych poparzeń lub doprowadzić do śmierci.

- Jeżeli olej spuszczany jest przez wlew oleju, zbiornik paliwa musi być pusty lub może dojść do wycieku paliwa, który może spowodować pożar lub wybuch.

Zużyty olej jest odpadem niebezpiecznym. Utylizować zużyty olej zgodnie z przepisami. Nie wylewać go do odpadków domowych. Informacje odnośnie miejsc utylizacji oleju można uzyskać od władz lokalnych, centrów serwisowych lub u dealera.

Usunąć olej

Olej może zostać spuszczony przez dolny otwór spustowy lub jest przez górny wlew oleju.

1. Na ciepłym silniku odłączyć przewód świecy zapłonowej (**A**) i trzymać go z dala od świecy (Rysunek 8).
2. Silnik wyposażony jest w dolny spust (**B**, Rysunek 9)**.** Wykręcić korek spustowy oleju (**C**). Spuścić olej do zatwierdzonego pojemnika.
   Uwaga: Na silniku może być zamontowany dowolny z pokazanych korków spustowych (**C**).
3. Po spuszczeniu oleju ponownie zamocować i przykręcić korki spustowe.
4. Jeżeli olej spuszczany jest przez górny wlew oleju (**D**), koniec silnika ze świecą zapłonową powinien być utrzymywany w położeniu skierowanym (**E**) do góry (Rysunek 10). Spuścić olej do zatwierdzonego pojemnika.

OSTRZEŻENIE: Jeżeli olej spuszczany jest przez wlew oleju, zbiornik paliwa musi być pusty lub może dojść do wycieku paliwa, który może spowodować pożar lub wybuch. Aby opróżnić zbiornik paliwa należy uruchomić silnik i odczekać, aż zatrzyma się samoczynnie z powodu braku paliwa.

Dodawanie oleju

- Ustawić silnik poziomo.
- Oczyścić z wszelkich zanieczyszczeń obszar wlewu oleju.
- Pojemność oleju, patrz rozdział ***Dane techniczne***.

1. Wyjąć miarkę poziomu oleju (**F**) i wytrzeć czystą szmatką (Rysunek 2).
2. Dolewać oleju powoli do wlewu oleju silnika (**G**). **Nie przepełniać.** Po nalaniu oleju odczekać jedna minutę i sprawdzić poziom oleju.
3. Założyć ponownie i docisnąć miarkę poziomu oleju.
4. Wyjąć ponownie miarkę poziomu oleju i sprawdzić poziom oleju. Powinien on znajdować się na znaku FULL (PEŁNY) (**H**) na miarce poziomu.
5. Założyć ponownie i docisnąć miarkę poziomu oleju.

Serwisowanie filtru powietrza - *Rysunek* 12

OSTRZEŻENIE

Paliwo i jego opary stanowią duże zagrożenie ze względu na ich łatwopalność i wybuchowość.

Pożar lub wybuch mogą przyczynić się do poważnych poparzeń lub doprowadzić do śmierci.

- Nigdy nie uruchamiać lub nie pracować silnikiem z wymontowanym filtrem powietrza (jeśli jest na wyposażeniu) lub wyjętym wkładem filtra (jeśli jest na wyposażeniu).

UWAGA: Nie używać do czyszczenia filtra sprężonego powietrza i rozpuszczalników. Sprężone powietrze może uszkodzić filtr; a rozpuszczalniki spowodują rozpuszczenie wkładu.

Układ filtra powietrza wykorzystuje filtr płaski z opcjonalnym filtrem wstępnym. Filtr wstępny Mozę być myty i wykorzystywany ponownie.

1. Poluzować element złączny (**A**) mocujący pokrywę (**B**). Patrz Rysunek 12.
2. Otworzyć pokrywę i wyjąć łącznik (**E**), jeśli jest w wyposażeniu, filtr wstępny (**C**) i filtr (**D**).
3. Aby poluzować zanieczyszczenia, delikatnie stuknąć filtrem o twarde podłoże. Jeżeli filtr jest bardzo zabrudzony, wymienić go na nowy.
4. Wyjąć filtr wstępny z filtra.
5. Filtr wstępny wymyć w płynnym środku do mycia i wodzie. Następnie pozostawić go do dokładnego wysuszenia. **Nie** nasączać olejem filtra wstępnego.
6. Zamontować suchy filtr wstępny na filtr.
7. Zamontować filtr.
8. Upewnić się, czy uszczelka (**F**), jeśli jest w wyposażeniu, znajduje się w prawidłowym położeniu pod filtrem.
9. Zamknąć pokrywę zabezpieczyć elementem złącznym.

Not for Reproduction

Wymiana filtra paliwa - *Rysunek* 11

OSTRZEŻENIE

Paliwo i jego opary stanowią duże zagrożenie ze względu na ich łatwopalność i wybuchowość.

Pożar lub wybuch mogą przyczynić się do poważnych poparzeń lub doprowadzić do śmierci.

- Paliwo należy przechowywać z dala od iskier, otwartych płomieni, lampek kontrolnych, ciepła i innych źródeł zapłonu.
- Sprawdzić przewody paliwa, zbiornik, korek wlewu i osprzęt pod kątem pęknięć lub przecieków. Jeżeli zajdzie potrzeba, wymienić.
- Przed czyszczeniem lub wymianą filtra paliwa opróżnić zbiornik paliwa lub zamknąć zawór odcinający paliwa
- Części zamienne muszą być takie same i muszą zostać zamontowane w takim samym położeniu jak części oryginalne.
- W przypadku rozlania paliwa należy odczekać z uruchomieniem silnika aż do jego wyparowania.

1. Przed wymianą filtra paliwa (**A**, Rysunek 11), jeżeli jest na wyposażeniu, opróżnić zbiornik paliwa lub zamknąć zawór odcinający paliwa W przeciwnym razie może dojść do wycieku paliwa i wystąpienia pożaru lub wybuchu.
2. Za pomocą szczypiec ścisnąć występy (**B**) na zaciskach (**C**), a następnie zsunąć zaciski z filtra paliwa. Skręcić i ściągnąć przewody paliwa (**D**) z filtra paliwa.
3. Sprawdzić przewody paliwa pod kątem pęknięć lub przecieków. Jeżeli zajdzie potrzeba, wymienić.
4. Wymienić filtr paliwa na oryginalny filtr zamienny.
5. Zabezpieczyć przewody paliwowe zaciskami, jak pokazano.

Czyszczenie powietrznego układu chłodzenia - *Rysunek* 13

OSTRZEŻENIE

Pracujący silnik wydziela ciepło. Niektóre części silnika, w szczególności tłumik, stają się bardzo gorące.

Przy kontakcie z nimi mogą powstać poważne oparzenia.

Łatwopalne pozostałości w postaci liści, trawy, brudu, itd. mogą się łatwo zapalić.

- Przed dotknięciem tłumika, cylindra silnika i żeberek odczekać aż do ich schłodzenia.
- Usunąć zgromadzony łatwopalny brud z okolic tłumika i cylindra.

UWAGA: Do czyszczenia silnika nie wolno stosować wody. Woda może zanieczyścić układ paliwowy. Do czyszczenia silnika stosować szczotkę lub suchą szmatkę.

Silnik jest chłodzony powietrzem. Brud lub zanieczyszczenia mogą ograniczyć przepływ powietrza i spowodować przegrzanie silnika, powodując pogorszenie osiągów oraz zmniejszając jego trwałość.

Do usunięcia zanieczyszczeń z osłony palców użyć szczotki lub suchej szmatki (**A**). Cięgna, sprężyny i elementy sterujące (**B**) utrzymywać w czystości. Obszar dookoła i za tłumikiem (**C**) oczyścić ze wszystkich palnych zanieczyszczeń (Rysunek 13).

Przechowywanie

OSTRZEŻENIE

Paliwo i jego opary stanowią duże zagrożenie ze względu na ich łatwopalność i wybuchowość.

Pożar lub wybuch mogą przyczynić się do poważnych poparzeń lub doprowadzić do śmierci.

W przypadku magazynowania paliwa lub urządzeń z paliwem w zbiorniku

- Przechowywać z dala od pieców, grzejników wody lub innych urządzeń z lampkami kontrolnymi lub innych źródeł zapłonu, ponieważ mogą one spowodować zapalenie oparów paliwa.

Układ paliwowy

Paliwo może ulec zestarzeniu, jeżeli jest przechowywane przez okres ponad 30 dni. Zestarzałe paliwo powoduje tworzenie się kwasu i żywic w układzie paliwowym lub na ważnych częściach gaźnika. W celu utrzymania świeżości paliwa, **Briggs & Stratton zaleca stosowanie dodatku i stabilizatora paliwa o udoskonalonej formule,** dostępnego wszędzie tam, gdzie sprzedawane są oryginalne części serwisowe Briggs & Stratton.

W przypadku silników wyposażonych w korki wlewu paliwa do wkładów FRESH START®, firma Briggs & Stratton zaleca stosowanie wkładów z koncentratem stabilizatora paliwa FRESH START® .

Nie ma potrzeby spuszczania paliwa z silnika, jeżeli stabilizator paliwa dodawany jest zgodnie z instrukcją. Przed przechowaniem pracować silnikiem przez 2 minuty, w celu rozprowadzenia stabilizatora w układzie paliwowym.

Przed przechowywaniem, jeżeli do paliwa nie został dodany stabilizator, należy usunąć paliwo silnika do odpowiedniego zbiornika. Następnie należy uruchomić silnik i odczekać, aż zatrzyma się samoczynnie z powodu braku paliwa. Zalecane jest zastosowanie w kanistrze magazynowym stabilizatora paliwa, w celu utrzymania jego świeżości.

Olej silnikowy

Kiedy silnik jest gorący, wymienić olej.

UWAGA: Przechowywać silnik poziomo (normalna pozycja pracy). Jeżeli silnik jest w czasie przechowywania wywracany, zbiornik paliwa **musi być pusty**, a strona świecy zapłonowej **musi być skierowana do góry.** Jeżeli zbiornik paliwa nie jest pusty i silnik jest wywracany w innym kierunku, może być problem z jego uruchomieniem ze względu na zanieczyszczenie filtra powietrza i/lub świecy zapłonowej olejem lub benzyną.

Wykrywanie usterek

Potrzebujesz pomocy? Wejdź na stronę **BRIGGSandSTRATTON.COM**, www.chabin.pl lub zadzwoń **1-800-233-3723** (tylko w USA).

Dane techniczne

Dane techniczne silników	
Model	90000
Pojemność skokowa	140 cm sześć
Otwór	59,67 mm
Skok	49,99 mm
Pojemność miski olejowej	0,54 – 0,59 l

Dane techniczne silników	
Model	100000
Pojemność skokowa	161 cm sześć
Otwór	64,01 mm
Skok	49,99 mm
Pojemność miski olejowej	0,54 - 0,54 l

Dane regulacyjne*	
Model	90000, 100000
Szczelina świecy	0,51 mm
Moment dokręcania świecy zapłonowej	20 Nm
Szczelina powietrzna cewki	0,15 - 0,36 mm
Luz zaworu ssącego	0,10 - 0,15 mm
Luz zaworu wydechowego	0,36 - 0,41 mm

***** Moc silnika spadnie 3,5% na każde 300 metrów powyżej poziomu morza i 1%na każde 5,6° C powyżej 25° C. Silnik będzie pracował zadowalająco przy nachyleniu pod kątem do 15°. Dopuszczalne ograniczenia dla bezpiecznej pracy na pochyłościach zawarte są w instrukcji obsługi wyposażenia.

Typowe części zamienne ✓	
Części zamienne	**Numer części**
Plastikowy filtr powietrza	792038
Filtr wstępny plastikowego filtra powietrza	793676
Metalowy filtr powietrza i filtr wstępny	590601
Filtr wstępny metalowego filtra powietrza	590602
Olej – SAE 30	100005
Płyn do paliwa FRESH START®	5041, 5058
Wkład paliwowy FRESH START®	699998, 5096
Świeca zapłonowa, z rezystorem	692051, 692720
Klucz do świecy zapłonowej	89838, 5023
Tester iskry	19368
Filtr paliwa	298090, 5018

✓ Zalecamy skontaktowanie się z autoryzowanym dealerem Briggs & Stratton w kwestiach konserwacji i napraw silnika i części silnika.

Not for Reproduction

ŚWIADECTWO GWARANCYJNE SILNIKA BRIGGS & STRATTON

Kwiecień 2013

GWARANCJA OGRANICZONA

Firma Briggs & Stratton gwarantuje, że w określonym poniżej okresie gwarancyjnym naprawi lub wymieni bezpłatnie każdą część, które została wykonana wadliwie lub z wadliwego materiału, względnie z obydwu tych przyczyn. Koszty transportu produktów dostarczanych do naprawy lub wymiany w ramach niniejszej Gwarancji ponosi nabywca. Gwarancja ta jest ważna przez wymienione w świadectwie okresy czasu i podlega jego warunkom niżej wymienionym. W celu uzyskania usługi gwarancyjnej należy znaleźć najbliższego autoryzowanego dealera serwisowego na mapie dealerów pod adresem BRIGGSandSTRATTON.com. Nabywca musi skontaktować się z autoryzowanym dealerem serwisowym i następnie udostępnić mu produkt do inspekcji i testowania.

Nie istnieje żadna inna wyraźna gwarancja. Gwarancje domniemane, włącznie ze specjalnymi gwarancjami udzielanymi przez handlowców, są ograniczone do jednego roku od chwili dokonania zakupu lub obowiązują w okresie dopuszczalnym przez prawo. Wyklucza się wszelkie gwarancje domniemane. Wyklucza się odpowiedzialność za szkody przypadkowe lub pośrednie w takim zakresie, w jakim jest to dopuszczalne przez prawo. W niektórych krajach lub stanach nie zezwala się na ograniczenia co do długości trwania gwarancji domniemanej, zaś w innych krajach lub stanach nie zezwala się na wykluczenie lub ograniczenie szkód przypadkowych lub pośrednich, tak więc wyżej wymienione ograniczenie lub wykluczenie może Państwa nie dotyczyć. Gwarancja ta zapewnia Państwu określone ustawowe prawa oprócz innych praw obowiązujących w różnych krajach lub stanach **.

WARUNKI GWARANCJI STANDARDOWEJ * ▲

Marka/Rodzaj produktu	Zastosowanie konsumenckie	Zastosowanie komercyjne
Vanguard™ ■	3 lata	3 lata
Commercial Turf Series™	2 lata	2 lata
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professional Series™ z tuleją żeliwną Dura-Bore™; 850 Series™ z tuleją żeliwną Dura-Bore™; Snow Series MAX™ z tuleją żeliwną Dura-Bore™ Wszystkie pozostałe silniki Briggs & Stratton posiadające tuleję żeliwną Dura-Bore™	2 lata	1 rok
Wszystkie pozostałe silniki Briggs & Stratton	2 lata	90 dni

* Są to nasze standardowe warunki gwarancji, ale w niektórych przypadkach zakres gwarancji może być rozszerzony, co nie zostało określone w momencie publikacji. Lista aktualnych warunków gwarancji dla Twojego silnika znajduje się na stronie BRIGGSandSTRATTON.COM lub można ją uzyskać u autoryzowanego dealera serwisowego firmy Briggs & Stratton.

** W Australii – nasze towary posiadają gwarancje, których nie można wykluczyć według Australijskiego Prawa Konsumenta. Macie Państwo prawo do wymiany lub zwrotu w przypadku poważnej wady i odszkodowania za inne możliwe do przewidzenia straty i szkody. Macie Państwo również prawo do naprawy lub wymiany towaru, gdy jakość towaru nie jest możliwa do przyjęcia i wada nie jest poważna. W celu uzyskania usługi gwarancyjnej należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym dealerem serwisowym zgodnie z mapą autoryzowanych dealerów na stronie BRIGGSandSTRATTON.COM lub zadzwonić pod numer 1300 274 447 lub wysłać e-mail bądź napisać na adres salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170.

▲ Silniki wykorzystywane w domowych generatorach awaryjnych: tylko 2 lata gwarancji według zastosowania konsumenckiego. Brak gwarancji komercyjnej. Niniejsza gwarancja nie dotyczy silników lub wyposażenia stosowanego jako pierwsze źródło zasilania zamiast publicznej sieci zasilania. **Silniki stosowane w rajdach lub w pojazdach używanych do celów komercyjnych lub wypożyczanych nie posiadają gwarancji.**

■ Silniki Vanguard wykorzystywane w generatorach awaryjnych według zastosowania konsumenckiego i nie posiadają gwarancji komercyjnej. Silniki Vanguard wykorzystywane w pojazdach użytkowych: 2 letnia gwarancja według zastosowania konsumenckiego i 2 letnia gwarancja komercyjna. 3-cylindrowy silnik Vanguard chłodzony cieczą: zob. świadectwo gwarancyjne dla właścicieli silników Briggs & Stratton 3/LC.

Okres gwarancyjny rozpoczyna się w dniu zakupu przez pierwszego konsumenta detalicznego lub komercyjnego użytkownika końcowego, oraz trwa przez okres czasu wymieniony w powyższej tabeli. ”Zastosowanie konsumenckie” oznacza osobiste używanie (sprzętu) w gospodarstwie domowym przez konsumenta detalicznego. ”Zastosowanie komercyjne” oznacza innych użytkowników, włącznie z użyciem dla celów komercyjnych, produkcją zarobkową lub wynajmem. Jeżeli silnik był, choć raz stosowany w celach komercyjnych, to w rozumieniu tej gwarancji traktowany będzie jako silnik o zastosowaniu komercyjnym.

W celu uzyskania gwarancji na produkty firmy Briggs & Stratton nie trzeba dokonywać rejestracji gwarancji. Należy jedynie zachować dowód zakupu. W przypadku, gdy klient nie przedstawi dowodu zakupu z pierwszą datą zakupu w momencie zgłoszenia usługi gwarancyjnej, okres gwarancyjny zostanie określony na podstawie daty produkcji produktu.

Informacja o gwarancji

Briggs & Stratton przyjmuje naprawę gwarancyjną i przeprasza Państwa za utrudnienia. Autoryzowany dealer serwisowy może wykonać naprawy gwarancyjne. Większość napraw gwarancyjnych wykonywanych jest rutynowo, lecz czasami żądania serwisu gwarancyjnego mogą być nieodpowiednie. Aby uniknąć nieporozumień pomiędzy klientem i dealerem, poniżej wyszczególniono niektóre przyczyny uszkodzeń silnika, które nie są objęte gwarancją.

Normalne zużycie: Silniki, tak jak wszystkie urządzenia mechaniczne wymagają, w celu poprawnego działania, okresowej wymiany części i serwisowania. Niniejsza gwarancja nie obejmuje napraw elementów w przypadkach, kiedy normalne zużycie ograniczyło żywotność części i silnika Gwarancją nie są objęte przypadki uszkodzenia silnika na skutek jego niewłaściwego użycia, braku rutynowej konserwacji, uszkodzenia podczas transportu, manipulowania przy nim, niewłaściwego przechowywania lub instalacji. Podobnie, gwarancja jest nieważna w przypadku usunięcia numeru seryjnego silnika lub modyfikacji albo zmiany silnika

Niewłaściwa konserwacja: Żywotność silnika zależy od warunków, w jakich pracuje i konserwacji, którą mu się zapewnia. Silnik wykorzystywany w maszynach rolniczych, pompach i kosiarkach rotacyjnych poddawany jest często działaniu kurzu i brudu, co prowadzi do przedwczesnego zużycia. Zużycie spowodowane brudem, kurzem, proszkiem do czyszczenia świecy lub innym materiałem ściernym, który dostał się do silnika z powodu niewłaściwej konserwacji, nie zostało objęte gwarancją.

Gwarancja obejmuje wyłącznie wady materiałowe silnika i/lub robociznę , natomiast nie dotyczy ona wymiany lub zwrotu kosztów sprzętu, w którym zamontowano silnik. Gwarancji rozszerzonej nie podlegają naprawy z uwagi na:

1 **Problemy spowodowane przez części, które nie są oryginalnymi częściami firmy Briggs & Stratton.**

2 Regulatory lub instalacje stanowiące wyposażenie, które uniemożliwiają uruchomienie, są przyczyną niezadowalającej pracy silnika lub skracają żywotność silnika. (Należy skontaktować się z producentem sprzętu.)

3 Przeciekające gaźniki, zatkane przewody paliwowe, zablokowane zawory lub inne uszkodzenia spowodowane przez używanie zanieczyszczonego lub zestarzałego paliwa.

4 Części zarysowane lub pęknięte wskutek obsługi przy niewystarczającej ilości oleju lub oleju zawierającego zanieczyszczenia, albo olej niewłaściwej klasy (poziom oleju należy sprawdzać i uzupełniać, kiedy to konieczne, a olej wymieniać w zalecanych odstępach czasu). W przypadku czujnika poziomu oleju OIL GARD może nie nastąpić wyłączenie silnika. Silnik może ulec uszkodzeniu, gdy olej nie jest utrzymywany na właściwym poziomie.

5 Naprawę lub ustawienie współpracujących części lub zespołów takich jak sprzęgła, przekładnie, zdalne regulatory itp. nie będące produktem firmy Briggs & Stratton.

6 Uszkodzenie lub zużycie części spowodowane przez brud, który dostał się do silnika wskutek niewłaściwej konserwacji filtra powietrza, ponownego montażu lub użycie nieoryginalnego wkładu lub elementu filtra powietrza. W zalecanych przedziałach czasu czyścić i/lub wymienić filtr zgodnie z opisem w Instrukcji obsługi.

7 Części uszkodzone wskutek przekroczenia prędkości obrotowej lub przegrzania spowodowanego przez trawę, resztki lub brud, które zatkają lub zablokują powierzchnię żeberek chłodzących lub koła wentylatora, względnie uszkodzenia spowodowane przez eksploatację silnika w przestrzeniach zamkniętych bez dostatecznej wentylacji. Usuwać zanieczyszczenia z silnika w zalecanych przedziałach czasu zgodnie z opisem w Instrukcji obsługi.

8 Części silnika lub wyposażenia uszkodzone przez nadmierną wibrację powstającą w efekcie luźnego montażu silnika, luźnych ostrzy tnących, niewyważonych ostrzy, lub luźnych względnie niewyważonych wirników, niewłaściwego przyłączenia osprzętu do wału korbowego silnika, nadmiernej prędkości obrotowej lub innych przypadków niewłaściwej eksploatacji.

9 Zgięty lub złamany wał korbowy w przypadku, kiedy uszkodzenie powstało w efekcie uderzenia ostrza tnącego kosiarki rotacyjnej w twardy przedmiot lub nadmiernego naciągu paska klinowego.

10 Rutynowa obsługa lub regulacja silnika.

11 Uszkodzony silnik lub część silnika tj. komora spalania, zawory, gniazda zaworowe, prowadnice zaworowe lub spalone uzwojenie rozrusznika silnika w efekcie stosowania paliw alternatywnych takich jak gaz propan -butan, gaz naturalny, benzyna z zawartością etanolu większą niż 10% itp.

Usługi gwarancyjne są dostępne jedynie u autoryzowanych dealerów serwisowych firmy Briggs & Stratton. W celu uzyskania usługi gwarancyjnej należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym dealerem serwisowym zgodnie z mapą autoryzowanych dealerów pod adresem BRIGGSandSTRATTON.com lub dzwoniąc pod numer w USA 1-800-233-3723 (tylko w USA).

Not for reproduction

Informații generale

Acest manual conține informații privind siguranța, care vă avertizează cu privire la pericolele şi riscurile asociate motoarelor şi vă informează despre modul în care le puteți evita. De asemenea, conține instrucțiuni privind utilizarea şi întreținerea corectă a motorului. Deoarece Briggs & Stratton Corporation nu ştie cu siguranță ce tip de echipament va acționa acest motor, este important să citiți şi să înțelegeți aceste instrucțiuni, precum şi cele referitoare la echipamentul pe care acest motor îl va acționa. **Păstrați aceste instrucțiuni originale pentru a le putea consulta ulterior.**

Notați mai jos modelul, tipul şi codul motorului, împreună cu data achiziționării. Aceste date vor fi necesare la solicitarea pieselor de schimb sau pentru asistența tehnică. Consultați secțiunea Caracteristici pentru a afla unde sunt poziționate aceste numere pe motor (consultați pagina ***Caracteristici şi comenzi***).

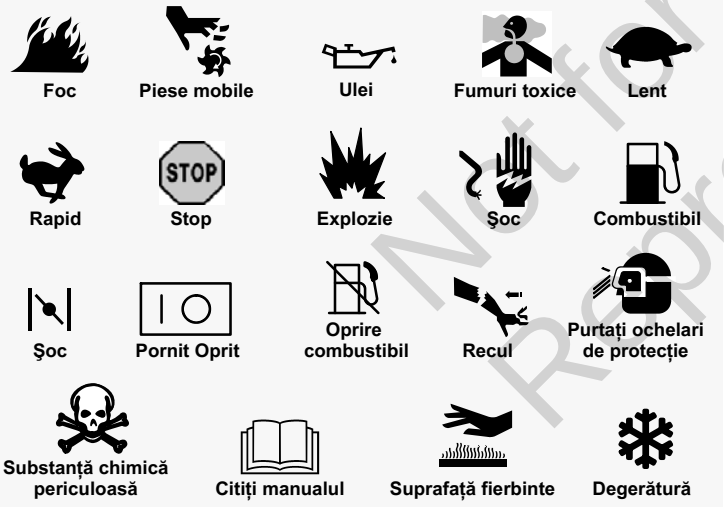
Data achiziționării: _____
ZZ/LL/AAAA

Modelul motorului: _____
Model: Tip: Cod:

Evaluarea puterii: Evaluarea puterii brute a modelelor de motoare pe benzină este realizată în conformitate cu codul SAE (Society of Automotive Engineers) J1940 (Procedura de evaluare a puterii şi cuplului motoarelor mici), fiind evaluată conform SAE J1995. Valorile cuplului sunt obținute la 2600 RPM pentru motoarele pe eticheta cărora se indică „rpm" şi la 3060 RPM pentru celelalte; caii putere sunt obținuți la 3600 RPM. Curbele de putere brute pot fi vizualizate pe www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Puterea netă este măsurată cu eşapamentul şi filtrul de aer montat, iar puterea brută este măsurată fără aceste accesorii. Puterea brută reală a motorului va fi mai mare decât puterea netă şi este afectată, între altele, de condițiile ambientale de utilizare şi variația de la motor la motor. Datorită gamei largi de produse care utilizează aceste motoare, este posibil ca motorul pe benzină sa nu dezvolte puterea brută nominală atunci când este utilizat într-un anumit echipament. Această diferență se datorează mai multor factori, care includ dar nu se limitează la diversele componente ale motorului (filtru de aer, eşapament, încărcare, răcire, carburator, pompa de combustibil, etc.), limitările aplicației, condițiile mediului de utilizare (temperatură, umiditate, altitudine) şi variația de la motor la motor. Datorită limitărilor de producție şi capacitate, este posibil ca Briggs & Stratton să înlocuiască acest motor cu un motor cu o putere nominală mai mare.

Siguranța operatorului

SIMBOLURI REFERITOARE LA SIGURANȚĂ ŞI COMENZI



Simbolul de atenționare ⚠ este folosit pentru a identifica informațiile despre siguranță care semnalează pericolul de vătămare. Împreună cu simbolul de atenționare este folosit un cuvânt (PERICOL, AVERTISMENT sau ATENȚIE) care indică probabilitatea şi gravitatea posibilelor vătămări. În plus, poate fi folosit un simbol de pericol pentru a reprezenta tipul de pericol.

⚠ **PERICOL** indică un pericol care, dacă nu este evitat, **se va solda cu moartea sau cu accidentarea gravă.**

⚠ **AVERTISMENT** indică un pericol care, dacă nu este evitat, **se poate solda cu moartea sau cu accidentarea gravă.**

⚠ **ATENȚIE** indică un pericol care, dacă nu este evitat, **s-ar putea solda cu vătămări minore sau moderate.**

NOTIFICARE indică o situație care **ar putea duce la deteriorarea produsului.**

⚠ **AVERTISMENT**

Unele componente ale acestui produs şi ale accesoriilor asociate conțin substanțe declarate în statul California drept cancerigene, defecte congenitale şi alte probleme reproductive. Spălați-vă mâinile după utilizare.

⚠ **AVERTISMENT**

Gazele de eşapament de la acest motor conțin substanțe chimice care sunt cunoscute în statul California drept cauzatoare de cancer, malformații congenitale sau alte disfuncții reproductive.

⚠ **AVERTISMENT**

Motoarele Briggs & Stratton nu sunt proiectate şi nu trebuie folosite pentru: fun-karts; go-karts; vehicule de teren (ATV-uri) de copii, recreaționale sau sportive; motociclete; vehicule pe pernă de aer; produse aeronautice, sau vehicule folosite în competiții neaprobate de Briggs & Stratton. Pentru informații despre produse pentru competiții, accesați www.briggsracing.com. Pentru utilizarea în vehicule ATV utilitare şi de două locuri, contactați Briggs & Stratton Engine Application Center, 1-866-927-3349. Folosirea incorectă a motorului poate cauza rănirea gravă sau moartea.

NOTIFICARE: Acest motor a fost expediat de Briggs & Stratton fără ulei. Înainte de a porni motorul, asigurați-vă că ați adăugat ulei conform cu instrucțiunile din acest manual. Pornirea motorului fără ulei provoacă deteriorarea iremediabilă a acestuia, care nu este acoperită de garanție.

Not for Reproduction

AVERTISMENT

Combustibilul şi vaporii săi sunt foarte inflamabili şi explozivi.

Incendiul sau explozia se pot solda cu arsuri severe sau cu moartea.

Când alimentaţi cu combustibil

- Opriţi motorul şi lăsaţi-l să se răcească cel puţin 2 minute înainte de a scoate buşonul de combustibil.
- Umpleţi rezervorul de combustibil în aer liber sau în zone bine ventilate.
- Nu supraalimentaţi rezervorul de combustibil. Pentru a permite dilatarea combustibilului, umpleţi numai până la marginea inferioară a gâtului rezervorului de combustibil.
- Păstraţi combustibilul la distanţă de scântei, flăcări deschise, flăcări de veghe, căldură şi de alte surse de aprindere.
- Verificaţi frecvent conductele de combustibil, rezervorul, buşonul şi fitingurile pentru a observa eventualele crăpături sau scurgeri. Înlocuiţi-le dacă este necesar
- Dacă se varsă combustibil, aşteptaţi până când acesta se evaporă înainte de a porni motorul.

Atunci când porniţi motorul

- Asiguraţi-vă că bujia, eşapamentul, buşonul rezervorului şi filtrul de aer (dacă este prevăzut) sunt montate şi bine fixate.
- Nu trageţi de coardă când bujia este scoasă.
- Dacă motorul se îneacă, deplasaţi şocul (dacă este prevăzut) în poziţia OPEN/RUN (DESCHIS/FUNCŢIONARE), deplasaţi maneta de acceleraţie (dacă este prevăzută) în poziţia FAST (RAPID) şi demaraţi până când motorul porneşte.

Atunci când utilizaţi echipamentul

- Nu înclinaţi motorul sau echipamentul la un unghi care poate cauza vărsarea combustibilului.
- Nu înecaţi carburatorul pentru a opri motorul.
- Nu porniţi şi nu lăsaţi motorul să funcţioneze fără ansamblu de filtrare (dacă este prevăzut) sau filtru (dacă este prevăzut).

La schimbarea uleiului

- Dacă scurgeţi uleiul prin tubul superior de alimentare cu ulei, rezervorul de combustibil trebuie să fie gol, în caz contrar combustibilul se poate scurge, provocând un incendiu sau o explozie.

Dacă înclinaţi utilajul pentru întreţinere

- Dacă efectuaţi operaţiuni de întreţinere care necesită înclinarea utilajului, rezervorul de combustibil trebuie să fie gol. În caz contrar, combustibilul se poate scurge, provocând un incendiu sau o explozie.

Atunci când transportaţi echipamentul

- Transportaţi echipamentul cu rezervorul GOL sau cu robinetul de oprire a combustibilului în poziţia OFF (OPRIT).

Atunci când depozitaţi combustibil sau echipamentul cu combustibil în rezervor

- Depozitaţi-le la distanţă de cuptoare, sobe, boilere sau alte echipamente care au flacără de veghe sau altă sursă de aprindere, deoarece acestea ar putea aprinde vaporii de combustibil.

AVERTISMENT

Pornirea motorului creează scântei.

Scânteile pot aprinde gazele inflamabile din apropiere.

Se pot produce explozii şi incendii.

- Dacă există o scurgere de gaz natural sau de petrol lichefiat în zonă, nu porniţi motorul.
- Nu utilizaţi fluide de aprindere sub presiune deoarece vaporii sunt inflamabili.

AVERTISMENT

Retragerea rapidă a corzii de pornire (reculul) va trage mâna şi braţul către motor mai repede decât puteţi să îi daţi drumul.

Aceasta poate cauza ruperea oaselor, fracturi, zgârieturi sau luxaţii.

- La pornirea motorului, trageţi lent coarda până simţiţi rezistenţă, şi apoi trageţi rapid pentru a evita reculul.
- Îndepărtaţi toate echipamentele externe/sarcinile motorului înainte de a-l porni.
- Componentele echipamentului cuplate direct, cum ar fi lamele, paletele, roţile de transmisie, roţile de lanţ etc., trebuie să fie montate corect.

AVERTISMENT

PERICOL DE GAZE TOXICE. Gazele de eşapament conţin monoxid de carbon, un gaz otrăvitor care poate vă poate ucide în câteva minute. NU îl puteţi vedea, mirosi sau gusta. Chiar dacă nu simţiţi miros de gaze de eşapament, puteţi fi expus monoxidului de carbon. Dacă începeţi să aveţi greţuri, ameţeli sau să vă simţiţi slăbit în timp ce folosiţi acest produs, opriţi-l şi mutaţi-vă IMEDIAT în aer liber. Consultaţi un doctor. Este posibil să fiţi intoxicat cu monoxid de carbon.

- Folosiţi acest produs NUMAI în aer liber, la distanţă de ferestre, uşi şi orificii de ventilare, pentru a reduce pericolul de acumulare a monoxidului de carbon şi de intrare a acestuia în spaţii locuite.
- Montaţi detectoare de monoxid de carbon cu baterie sau cu alimentare de la priză şi baterie de rezervă conform instrucţiunilor producătorului. Detectoarele de fum nu detectează monoxidul de carbon.
- NU folosiţi acest produs în case, în garaje, în pivniţe, în subsoluri, în şoproane sau în alte spaţii parţial închise, chiar dacă folosiţi ventilatoare sau deschideţi uşile şi ferestrele pentru ventilare. Monoxidul de carbon se poate acumula rapid în aceste spaţii şi poate să persiste ore în şir, chiar şi după oprirea produsului.
- Amplasaţi ÎNTOTDEAUNA acest produs pe direcţia vântului şi orientaţi toba de eşapament în sens opus faţă de spaţiile locuite.

AVERTISMENT

Piesele în mişcare pot intra în contact sau agăţa mâinile, picioarele, părul, hainele sau accesoriile.

Astfel se pot produce amputări traumatice sau tăieturi.

- Utilizaţi echipamentul cu apărătoarele montate.
- Feriţi mâinile şi picioarele de piesele rotative.
- Legaţi părul lung şi nu purtaţi bijuterii.
- Nu purtaţi haine largi, şnururi care atârnă sau articole care ar putea fi agăţate.

AVERTISMENT

Funcţionarea motorului produce căldură. Piese ale motorului, în special toba de eşapament, devin foarte fierbinţi.

Se pot produce arsuri termice grave la contactul cu acestea.

Deşeurile combustibile, cum ar fi frunzele, iarba, ramurile etc. pot lua foc.

- Lăsaţi eşapamentul, cilindrul şi aripile acestuia să se răcească înainte de a le atinge.
- Îndepărtaţi materialele inflamabile acumulate în zona tobei de eşapament şi a cilindrului.
- Conform California Public Resource Code, secţiunea 4442, este interzisă utilizarea motorului în zone cu păduri, tufişuri sau iarbă fără a fi dotate cu un paravan de scântei conform secţiunii 4442, aflat în bună stare de funcţionare. Este posibil ca alte state să aibă legi similare. Luaţi legătura cu producătorul, vânzătorul sau dealerul echipamentului pentru a obţine un paravant de scântei adaptat sistemului de evacuare montat pe acest motor.

AVERTISMENT

Producerea accidentală de scântei se poate solda cu incendii sau cu electrocutare.

Pornirea accidentală se poate solda cu agăţare, amputare traumatică sau tăieturi.

Pericol de incendiu

Înainte de a efectua reglaje sau reparaţii:

- Deconectaţi fişa bujiei şi ţineţi-o la distanţă de bujie.
- Deconectaţi borna negativă a bateriei (numai la motoarele cu sistem de pornire electrică).
- Utilizaţi doar scule corecte.
- Nu efectuaţi intervenţii asupra clapetelor regulatoare, asupra transmisiilor sau asupra altor piese componente pentru a obţine o turaţie mai mare a motorului.
- Piesele de schimb trebuie să fie identice şi montate în aceeaşi poziţie cu piesele originale. Este posibil ca alte piese să nu funcţioneze la fel de bine, să deterioreze aparatul sau să provoace vătămări corporale.
- Nu loviţi volanta cu ciocanul sau cu obiecte grele. În caz contrar, volanta se poate dezmembra în timpul funcţionării.

Atunci când testaţi scânteia la bujii:

- Folosiţi un tester de bujie omologat.
- Nu verificaţi scânteia la bujie cu bujia scoasă.

Not for Reproduction

Caracteristici şi comenzi

Comparaţi desenul (1) cu motorul Dvs. pentru a vă familiariza cu amplasarea diverselor caracteristici şi comenzi.

A. Identificarea motorului
Model Tip Cod
B. Bujie
C. Electromotor
D. Rezervor de combustibil şi buşon
E. Filtru de aer
F. Coardă de pornire
G. Joja de ulei
H. Buşon de scurgere a uleiului
I. Eşapament
Protecţie eşapament (opţional)
Paravan de scântei (opţional)
J. Comandă accelerație (opţional)
K. Filtru de combustibil (opţional)
L. Apărătoare pentru degete

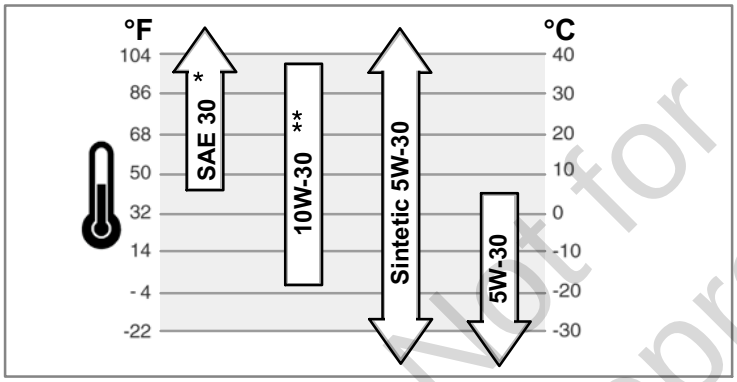
Utilizare

Capacitate de ulei (vezi secţiunea ***Specificaţii***)

Recomandări privind uleiul

Pentru o funcţionare optimă, recomandăm utilizarea uleiurilor atestate de Briggs & Stratton. Sunt acceptabile şi alte tipuri de ulei detergent de calitate, dacă sunt clasificate pentru service SF, SG, SH, SJ sau superior. Nu folosiţi aditivi speciali.

Vâscozitatea corectă a uleiului de motor este determinată de temperatura exterioară. Folosiţi tabelul pentru a selecta valoarea optimă de vâscozitate în funcţie de intervalul de temperatură exterioară preconizat.



* Dacă folosiţi ulei SAE 30 sub 40°F (4°C), aceasta va duce la pornirea cu dificultate a motorului.

** Utilizarea uleiului 10W-30 la temperaturi peste 80°F (27°C) va duce la un consum de ulei peste normal. Verificaţi mai des nivelul uleiului.

Verificarea/Adăugarea uleiului - *Figura* (2)

Înainte de a adăuga sau de a verifica nivelul uleiului

- Aşezaţi motorul pe orizontală.
- Curăţaţi eventualele deşeuri din zona orificiului de alimentare cu ulei.

1. Scoateţi joja (**F**) şi ştergeţi-o cu o cârpă curată (Figura 2).
2. Introduceţi joja şi strângeţi-o.
3. Scoateţi joja şi verificaţi nivelul uleiului. Acesta trebuie să fie în partea superioară a marcajului „plin” (**H**) de pe joja.
4. Dacă nivelul uleiului este scăzut, adăugaţi lent ulei în orificiul de umplere cu ulei al motorului (**G**). **Nu umpleţi în exces.** După ce aţi adăugat ulei, aşteptaţi un minut şi verificaţi din nou nivelul uleiului.
5. Reaşezaţi joja la loc şi strângeţi-o.

Sistem de protecţie împotriva nivelului scăzut al uleiului (dacă există)

Unele motoare sunt echipate cu un senzor pentru nivelul scăzut al uleiului. Dacă nivelul uleiului este scăzut, senzorul va activa o lampă de avertizare sau va opri motorul. Opriţi motorul şi parcurgeţi etapele următoare înainte de a-l reporni.

- Asiguraţi-vă că motorul este orizontal.
- Verificaţi nivelul uleiului. Vezi secţiunea ***Verificarea/Adăugarea uleiului***.
- Dacă nivelul uleiului este scăzut, alimentaţi cu o cantitate corespunzătoare de ulei. Porniţi motorul şi verificaţi dacă lampa de avertizare (dacă există) nu este aprinsă.
- Dacă nivelul uleiului nu este scăzut, **nu porniţi** motorul. Luaţi legătura cu un distribuitor autorizat Briggs & Stratton pentru a remedia problema cu uleiul.

Recomandări pentru combustibil

Combustibilul trebuie să îndeplinească următoarele cerinţe:

- Benzină pură, proaspătă, fără plumb.
- Cifră octanică minim 87/87 AKI (91 RON). Pentru utilizarea la altitudini mari, vezi mai jos.
- Este permisă utilizarea benzinei cu până la 10% etanol (gasolhol).

ATENŢIE: Nu utilizaţi tipuri de benzină nerecomandate, cum ar fi E15 şi E85. Nu introduceţi ulei în benzină şi nu modificaţi motorul pentru a funcţiona cu combustibili alternativi. Utilizarea combustibililor nerecomandaţi va deteriora componentele motorului şi **garanţia va fi anulată.**

Pentru a evita formarea depunerilor în sistemul de combustibil, adăugaţi un stabilizator de combustibil. Vezi secţiunea ***Depozitare.*** Nu toate tipurile de combustibil sunt identice. În cazul apariţiei unor probleme de pornire sau funcţionare, schimbaţi furnizorii de combustibil sau mărcile. Acest motor este certificat pentru funcţionarea cu benzină. Sistemul de control al emisiilor pentru motor este EM (Engine Modifications) (Modificările motorului).

Altitudine ridicată

La altitudini de peste 5.000 de picioare (1524 metri), folosiţi benzină cu cifra octanică minim 85/85 AKI (89 RON). Pentru a respecta normele de emisii, este necesară reglarea motorului pentru funcţionarea la altitudini mari. În caz contrar, motorul va avea performanţe reduse, precum şi consum şi emisii sporite. Contactaţi un distribuitor autorizat Briggs & Stratton pentru informaţii despre reglarea pentru altitudine mare.

Nu este recomandată utilizarea motorului la altitudini de sub 2.500 de picioare (762 de metri) cu ajustare de înaltă altitudine.

Alimentarea cu combustibil - *Figura* (3)

AVERTISMENT

Combustibilul şi vaporii săi sunt foarte inflamabili şi explozivi.

Incendiul sau explozia se pot solda cu arsuri severe sau cu moartea.

Când alimentaţi cu combustibil

- Opriţi motorul şi lăsaţi-l să se răcească cel puţin 2 minute înainte de a scoate buşonul de combustibil.
- Umpleţi rezervorul de combustibil în aer liber sau în zone bine ventilate.
- Nu supraalimentaţi rezervorul de combustibil. Pentru a permite dilatarea combustibilului, umpleţi numai până la marginea inferioară a gâtului rezervorului de combustibil.
- Păstraţi combustibilul la distanţă de scântei, flăcări deschise, flăcări de veghe, căldură şi de alte surse de aprindere.
- Verificaţi frecvent conductele de combustibil, rezervorul, buşonul şi fitingurile pentru a observa eventualele crăpături sau scurgeri. Înlocuiţi-le dacă este necesar
- Dacă se varsă combustibil, aşteptaţi până când acesta se evaporă înainte de a porni motorul.

1. Curăţaţi zona buşonului de combustibil de murdărie şi reziduuri. Demontaţi buşonul de combustibil (**A**, Figura 3).
2. Umpleţi rezervorul de combustibil (**B**) cu benzină. Pentru a permite dilatarea benzinei, umpleţi numai până la marginea inferioară a gâtului rezervorului de combustibil (**C**).
3. Montaţi la loc buşonul de combustibil.

Pornirea motorului - *Figura* (4) (5)

AVERTISMENT

Retragerea rapidă a corzii de pornire (reculul) va trage mâna şi braţul către motor mai repede decât puteţi să îi daţi drumul.

Aceasta poate cauza ruperea oaselor, fracturi, zgârieturi sau luxaţii.

- La pornirea motorului, trageţi lent coarda până simţiţi rezistenţă, şi apoi trageţi rapid pentru a evita reculul.

AVERTISMENT

Combustibilul şi vaporii săi sunt foarte inflamabili şi explozivi.

Incendiul sau explozia se pot solda cu arsuri severe sau cu moartea.

Atunci când porniţi motorul

- Asiguraţi-vă că bujia, eşapamentul, buşonul rezervorului şi filtrul de aer (dacă este prevăzut) sunt montate şi bine fixate.
- Nu trageţi de coardă când bujia este scoasă.
- Dacă motorul se îneacă, deplasaţi şocul (dacă este prevăzut) în poziţia OPEN/RUN (DESCHIS/FUNCŢIONARE), deplasaţi maneta de accelerație (dacă este prevăzută) în poziţia FAST (RAPID) şi demaraţi până când motorul porneşte.

Not for Reproduction

AVERTISMENT

PERICOL DE GAZE TOXICE. Gazele de eşapament conţin monoxid de carbon, un gaz otrăvitor care poate vă poate ucide în câteva minute. NU îl puteţi vedea, mirosi sau gusta. Chiar dacă nu simţiţi miros de gaze de eşapament, puteţi fi expus monoxidului de carbon. Dacă începeţi să aveţi greţuri, ameţeli sau să vă simţiţi slăbit în timp ce folosiţi acest produs, opriţi-l şi mutaţi-vă IMEDIAT în aer liber. Consultaţi un doctor. Este posibil să fiţi intoxicat cu monoxid de carbon.

- Folosiţi acest produs NUMAI în aer liber, la distanţă de ferestre, uşi şi orificii de ventilare, pentru a reduce pericolul de acumulare a monoxidului de carbon şi de intrare a acestuia în spaţii locuite.
- Montaţi detectoare de monoxid de carbon cu baterie sau cu alimentare de la priză şi baterie de rezervă conform instrucţiunilor producătorului. Detectoarele de fum nu detectează monoxidul de carbon.
- NU folosiţi acest produs în case, în garaje, în pivniţe, în subsoluri, în şoproane sau în alte spaţii parţial închise, chiar dacă folosiţi ventilatoare sau deschideţi uşile şi ferestrele pentru ventilare. Monoxidul de carbon se poate acumula rapid în aceste spaţii şi poate să persiste ore în şir, chiar şi după oprirea produsului.
- Amplasaţi ÎNTOTDEAUNA acest produs pe direcţia vântului şi orientaţi toba de eşapament în sens opus faţă de spaţiile locuite.

NOTIFICARE: Acest motor a fost expediat de Briggs & Stratton fără ulei. Înainte de a porni motorul, asiguraţi-vă că aţi adăugat ulei conform cu instrucţiunile din acest manual. Pornirea motorului fără ulei provoacă deteriorarea iremediabilă a acestuia, care nu este acoperită de garanţie.

Notă: Unele echipamente sunt dotate cu sisteme de control de la distanţă. Consultaţi manualul echipamentului pentru instrucţiuni despre amplasarea şi utilizarea comenzilor de la distanţă.

1. Verificaţi nivelul uleiului. Vezi secţiunea ***Verificarea/Adăugarea uleiului***.
2. Asiguraţi-vă că aţi decuplat comenzile de acţionare ale aparatului, dacă există.
3. Deplasaţi maneta de accelerație (**A**, Figura 4), dacă există, în poziția fast (rapid) . Utilizaţi motorul în poziția fast (rapid) .
4. Dacă produsul este dotat cu o manetă de oprire a motorului (**C**), menţineţi-o apăsată pe mâner (Figura 5).
5. **Pornire folosind coarda:** Apucaţi ferm mânerul corzii de pornire a motorului (**D**). Trageţi coarda lent până când întâmpinaţi rezistenţă, apoi trageţi rapid (Figura 4).

AVERTISMENT: Retragerea rapidă a corzii motorului (reculul) vă va trage mâna şi braţul către motor mai repede decât puteţi să îi daţi drumul. Aceasta poate provoca ruperea oaselor, fracturi, zgârieturi sau luxaţii. La pornirea motorului, trageţi lent coarda până ce simţiţi că opune rezistenţă, apoi trageţi rapid pentru a evita reculul.

6. **Pornire electrică:** Rotiţi comutatorul de pornire electrică în poziţia pornit/start. Consultaţi manualul aparatului pentru detalii cu privire la amplasarea şi modul de utilizare a comutatorului.

   NOTIFICARE: Pentru a prelungi durata de funcţionare a demarorului, utilizaţi cicluri scurte de pornire (maxim cinci minute). Aşteptaţi un minut între cicluri.

Notă: Dacă motorul nu porneşte după trei încercări, accesaţi **BRIGGSandSTRATTON.COM** sau apelaţi **1-800-233-3723** (în SUA).

Oprirea motorului - *Figura 4 5*

AVERTISMENT

Combustibilul şi vaporii săi sunt foarte inflamabili şi explozivi. Incendiul sau explozia se pot solda cu arsuri severe sau cu moartea.

- Nu înecaţi carburatorul pentru a opri motorul.

1. Eliberaţi maneta de oprire a motorului (**E,** Figura 5)

   sau

   Motoare cu comandă de accelerație: Deplasaţi comanda de accelerație (**A,** Figura 4) în poziția stop STOP (oprire)

   sau

   Motoare cu pornire electrică: Rotiţi comutatorul de pornire electrică în poziția off (oprire)/stop Consultaţi manualul aparatului pentru detalii referitoare la amplasarea şi modul de utilizare al comutatorului. Scoateţi cheia şi păstraţi-o într-un loc sigur, la care nu au acces copiii.

Întreținere

NOTIFICARE: Dacă motorul este înclinat în timpul operaţiunilor de întreţinere, rezervorul de combustibil **trebuie să fie gol**, iar latura cu bujia **trebuie să fie orientată în sus.** Dacă rezervorul de combustibil nu este gol şi motorul este înclinat în orice altă direcţie, motorul va porni cu dificultate din cauza contaminării filtrului de aer şi/sau bujiei cu combustibil sau ulei.

AVERTISMENT: Dacă efectuaţi operaţiuni de întreţinere care necesită înclinarea utilajului, rezervorul de combustibil trebuie să fie gol. În caz contrar, combustibilul se poate scurge, provocând un incendiu sau o explozie.

Vă recomandăm să apelaţi la un distribuitor cu service autorizat Briggs & Stratton pentru toate operaţiile de întreţinere şi reparare a motorului şi a pieselor.

NOTIFICARE: Toate componentele utilizate la realizarea acestui motor trebuie să fie prezente pentru ca motorul să funcţioneze corect.

Controlul emisiilor

Întreţinerea, înlocuirea sau repararea sistemelor şi dispozitivelor de control al emisiilor poate fi efectuată de orice unitate sau persoană specializată în repararea motoarelor nerutiere. Totuşi, pentru efectuarea unui service al controlului emisiilor "fără taxă" lucrările trebuie efectuate de un agent autorizat de către producător. Vezi Garanţia pentru emisii.

AVERTISMENT

Producerea accidentală de scântei se poate solda cu incendii sau cu electrocutare.

Pornirea accidentală se poate solda cu agăţare, amputare traumatică sau tăieturi.

Pericol de incendiu

Înainte de a efectua reglaje sau reparaţii:

- Deconectaţi fişa bujiei şi ţineţi-o la distanţă de bujie.
- Deconectaţi borna negativă a bateriei (numai la motoarele cu sistem de pornire electrică).
- Utilizaţi doar scule corecte.
- Nu efectuaţi intervenţii asupra clapetelor regulatoare, asupra transmisiilor sau asupra altor piese componente pentru a obţine o turaţie mai mare a motorului.
- Piesele de schimb trebuie să fie identice şi montate în aceeaşi poziţie cu piesele originale. Este posibil ca alte piese să nu funcţioneze la fel de bine, să deterioreze aparatul sau să provoace vătămări corporale.
- Nu loviţi volanta cu ciocanul sau cu obiecte grele. În caz contrar, volanta se poate dezmembra în timpul funcţionării.

Atunci când testaţi scânteia la bujii:

- Folosiţi un tester de bujie omologat.
- Nu verificaţi scânteia la bujie cu bujia scoasă.

Program de întreținere

Primele 5 ore
• Schimbaţi uleiul
La fiecare 8 ore sau zilnic
• Verificaţi nivelul uleiului din motor • Curăţaţi zona din jurul tobei de eşapament şi al comenzilor. • Curăţaţi apărătoarea pentru degete.
La fiecare 25 de ore sau anual
• Curăţaţi filtrul de aer * • Curăţaţi prefiltrul *
La fiecare 50 de ore sau anual
• Schimbaţi uleiul de motor • Inspectaţi eşapamentul şi paravanul pentru scântei
Anual
• Înlocuiţi filtrul de aer. • Înlocuiţi prefiltrul • Înlocuiţi bujia • Înlocuiţi filtrul de combustibil • Curăţaţi sistemul de răcire cu aer *

* În medii prăfoase sau cu impurităţi în aer, curăţaţi mai frecvent.

Not for Reproduction

Reglarea carburatorului şi turaţiei motorului

Nu reglaţi niciodată carburatorul sau turaţia motorului. Carburatorul a fost reglat din fabricaţie pentru a funcţiona eficient în majoritatea condiţiilor. Nu umblaţi la arcul regulator, legături sau alte piese pentru a schimba turaţia motorului. Dacă sunt necesare reglaje, contactaţi un centru de service autorizat Briggs & Stratton.

OBSERVAŢIE: Producătorul echipamentului specifică turaţia maximă a motorului instalat pe echipament. **Nu depăşiţi** această turaţie. Dacă aveţi nelămuriri cu privire la turaţia maximă a echipamentului sau la turaţia motorului reglată din fabricaţie, contactaţi un centru de service autorizat Briggs & Stratton pentru asistenţă. Pentru a asigura funcţionarea sigură şi corectă a echipamentului, turaţia motorului trebuie reglată numai de un tehnician de service autorizat.

Înlocuirea bujiei - *Figura 6*

Verificaţi deschiderea (**A**, Figura 6) cu un calibru de sârmă (**B**). Dacă este necesar, modificaţi deschiderea. Montaţi şi strângeţi bujia la cuplul recomandat. Pentru stabilirea deschiderii bujiei sau cuplului, consultaţi secţiunea ***Specificaţii***.

Notă: În unele zone, legile locale cer utilizarea unei bujii cu rezistor pentru a suprima semnalele de aprindere. Dacă acest motor a fost echipat la origine cu o bujie cu rezistor, utilizaţi acelaşi tip de bujie pentru înlocuire.

Inspectaţi eşapamentul şi paravanul pentru scântei - *Figura 7*

AVERTISMENT

Funcţionarea motorului produce căldură. Piese ale motorului, în special toba de eşapament, devin foarte fierbinţi.

Se pot produce arsuri termice grave la contactul cu acestea.

Deşeurile combustibile, cum ar fi frunzele, iarba, ramurile etc. pot lua foc.

- Lăsaţi eşapamentul, cilindrul şi aripile acestuia să se răcească înainte de a le atinge.
- Îndepărtaţi materialele inflamabile acumulate în zona tobei de eşapament şi a cilindrului.
- Conform California Public Resource Code, secţiunea 4442, este interzisă utilizarea motorului în zone cu păduri, tufişuri sau iarbă fără a fi dotate cu un paravan de scântei conform secţiunii 4442, aflat în bună stare de funcţionare. Este posibil ca alte state să aibă legi similare. Luaţi legătura cu producătorul, vânzătorul sau dealerul echipamentului pentru a obţine un paravant de scântei adaptat sistemului de evacuare montat pe acest motor.

Îndepărtaţi reziduurile acumulate în zona eşapamentului şi cilindrului. Verificaţi dacă toba de eşapament (**A**, Figura 7) nu prezintă crăpături, semne de coroziune sau alte probleme. Demontaţi paravanul de scântei (**B**), dacă există, şi verificaţi dacă nu este deteriorat sau blocat cu funingine. Dacă depistaţi probleme, montaţi piesele de schimb înainte de utilizare.

AVERTISMENT: Piesele de schimb trebuie să fie identice şi montate în aceeaşi poziţie cu piesele originale. Este posibil ca alte piese să nu funcţioneze la fel de bine, să deterioreze aparatul sau să provoace vătămări corporale.

Schimbarea uleiului - *Figura 2 8 9 10*

AVERTISMENT

Combustibilul şi vaporii săi sunt foarte inflamabili şi explozivi.

Incendiul sau explozia se pot solda cu arsuri severe sau cu moartea.

- Dacă scurgeţi uleiul prin tubul superior de alimentare cu ulei, rezervorul de combustibil trebuie să fie gol, în caz contrar combustibilul se poate scurge, provocând un incendiu sau o explozie.

Uleiul uzat este un deşeu periculos. Depozitaţi uleiul în mod corespunzător. Nu-l aruncaţi împreună cu resturile menajere. Interesaţi-vă la autorităţile locale, centrul de service sau la distribuitor despre instalaţii sigure de colectare/reciclare.

Scurgerea uleiului

Puteţi scurge uleiul prin orificiul de scurgere inferior sau prin tubul superior de alimentare cu ulei.

1. Cu motorul oprit dar încă cald, deconectaţi fişa bujiei (**A**) şi ţineţi-o la distanţă de bujie (Figura 8).
2. Motorul este dotat cu un orificiu de scurgere inferior (**B**, Figura 9)**.** Demontaţi buşonul inferior de scurgere a uleiului (**C**). Scurgeţi uleiul într-un recipient adecvat.

   Notă: Oricare din buşoanele de scurgere a uleiului (**C**) din figură poate fi montat pe motor.
3. După scurgerea uleiului, montaţi şi strângeţi buşonul de scurgere a uleiului.
4. Dacă scurgeţi uleiul prin tubul superior de alimentare cu ulei (**D**), menţineţi capătul cu bujia al motorului (**E**) în sus (Figura 10). Scurgeţi uleiul într-un recipient adecvat.

AVERTISMENT: Dacă scurgeţi uleiul prin tubul de alimentare superior, rezervorul de combustibil trebuie să fie gol. În caz contrar, combustibilul se poate scurge, putând provoca incendii sau explozii. Pentru a goli rezervorul de combustibil, lăsaţi motorul să funcţioneze până când se opreşte din lipsă de combustibil.

Adăugarea uleiului

- Aşezaţi motorul pe orizontală.
- Curăţaţi eventualele deşeuri din zona orificiului de alimentare cu ulei.
- Vezi secţiunea ***Specificaţii*** pentru detalii cu privire la capacitatea de ulei.

1. Scoateţi joja (**F**) şi ştergeţi-o cu o cârpă curată (Figura 2).
2. Turnaţi lent uleiul în orificiul de alimentare cu ulei (**G**). **Nu supraalimentaţi.** După adăugarea uleiului, aşteptaţi un minut şi verificaţi nivelul uleiului.
3. Montaţi şi strângeţi joja.
4. Scoateţi joja şi verificaţi nivelul uleiului. Acesta trebuie să fie în partea superioară a marcajului „plin” (**H**) de pe jojă.
5. Montaţi şi strângeţi joja.

Întreţinerea filtrului de aer - *Figura 12*

AVERTISMENT

Combustibilul şi vaporii săi sunt foarte inflamabili şi explozivi.

Incendiul sau explozia se pot solda cu arsuri severe sau cu moartea.

- Nu porniţi şi nu lăsaţi motorul să funcţioneze fără ansamblu de filtrare (dacă este prevăzut) sau filtru (dacă este prevăzut).

NOTIFICARE: Nu folosiţi aer presurizat sau solvenţi pentru a curăţa filtrul. Aerul presurizat poate deteriora filtrul, iar solvenţii îl dizolvă.

Sistemul de filtrare al aerului utilizează un filtru cutat cu prefiltru opţional. Prefiltrul poate fi spălat şi reutilizat.

1. Slăbiţi dispozitivul de fixare (**A**) care fixează capacul (**B**). Vezi Figura 12.
2. Deschideţi capacul şi demontaţi dispozitivul de fixare (**E**), dacă există, prefiltrul (**C**) şi filtrul (**D**).
3. Pentru a degaja reziduurile, loviţi uşor filtrul de o suprafaţă tare. Dacă filtrul este excesiv de murdar, înlocuiţi-l cu un filtru nou.
4. Demontaţi prefiltrul din filtru.
5. Spălaţi prefiltrul în detergent lichid şi apă. Apoi lăsaţi-l să se usuce complet la aer. **Nu** ungeţi prefiltrul cu ulei.
6. Montaţi prefiltrul uscat pe filtru.
7. Montaţi filtrul.
8. Asiguraţi-vă că garnitura (**F**), dacă există, este montată în poziţie corectă sub filtru.
9. Închideţi capacul şi fixaţi-l cu dispozitivul de blocare.

Înlocuirea filtrului de combustibil - *Figura 11*

AVERTISMENT

Combustibilul şi vaporii săi sunt foarte inflamabili şi explozivi.

Incendiul sau explozia se pot solda cu arsuri severe sau cu moartea.

- Păstraţi combustibilul la distanţă de scântei, flăcări deschise, flăcări de veghe, căldură şi de alte surse de aprindere.
- Verificaţi frecvent conductele de combustibil, rezervorul, buşonul şi fitingurile pentru a observa eventualele crăpături sau scurgeri. Înlocuiţi-le dacă este necesar.
- Înainte de a curăţa sau înlocui filtrul de combustibil, scurgeţi combustibilul din rezervor sau închideţi robinetul de oprire a combustibilului.
- Piesele de schimb trebuie să fie identice şi montate în aceeaşi poziţie ca piesele originale.
- Dacă se varsă combustibil, aşteptaţi până când acesta se evaporă înainte de a porni motorul.

1. Înainte de a înlocui filtrul de combustibil (**A**, Figura 11), dacă acesta există, scurgeţi combustibilul din rezervor sau închideţi supapa de închidere a combustibilului. În caz contrar, combustibilul se poate scurge şi provoca un incendiu sau o explozie.
2. Folosiţi un cleşte pentru a strânge lamelele (**B**) de pe cleme (**C**), apoi glisaţi clemele distanţându-le de filtrul de combustibil. Răsuciţi şi scoateţi conductele de combustibil (**D**) de pe filtrul de combustibil.
3. Verificaţi dacă conductele de alimentare cu combustibil nu prezintă crăpături sau scurgeri. Înlocuiţi-le dacă este necesar.
4. Înlocuiţi filtrul de combustibil cu un filtru nou original.
5. Fixaţi conductele de combustibil cu ajutorul clemelor, conform ilustraţiei.

Not for Reproduction

Curățarea sistemului de răcire cu aer - *Figura 13*

AVERTISMENT

Funcționarea motorului produce căldură. Piese ale motorului, în special toba de eşapament, devin foarte fierbinți.

Se pot produce arsuri termice grave la contactul cu acestea.

Deşeurile combustibile, cum ar fi frunzele, iarba, ramurile etc. pot lua foc.

- Lăsați eşapamentul, cilindrul şi aripile acestuia să se răcească înainte de a le atinge.
- Îndepărtați materialele inflamabile acumulate în zona tobei de eşapament şi a cilindrului.

NOTIFICARE: Nu folosiți apă pentru a curăța motorul, deoarece aceasta poate să contamineze sistemul de alimentare cu combustibil. Folosiți o perie sau o cârpă uscată pentru curățarea motorului.

Acest motor este răcit cu aer. Murdăria sau reziduurile pot restricționa fluxul de aer şi provoca supraîncălzirea motorului, având ca rezultat scăderea performanțelor şi reducerea duratei de funcționare a motorului.

Folosiți o perie sau o cârpă uscată pentru a îndepărta reziduurile de pe protecția pentru degete (**A**). Mențineți conexiunile, arcurile şi comenzile (**B**) curate. Mențineți zona din jurul şi din spatele eşapamentului (**C**) liberă de reziduuri inflamabile (Figura 13).

Depozitare

AVERTISMENT

Combustibilul şi vaporii săi sunt foarte inflamabili şi explozivi.

Incendiul sau explozia se pot solda cu arsuri severe sau cu moartea.

Atunci când depozitați combustibil sau echipamentul cu combustibil în rezervor

- Depozitați-le la distanță de cuptoare, sobe, boilere sau alte echipamente care au flacără de veghe sau altă sursă de aprindere, deoarece acestea ar putea aprinde vaporii de combustibil.

Sistemul de alimentare cu combustibil

Combustibilul se poate învechi în cazul în care este depozitat mai mult de 30 de zile. Învechirea combustibilului provoacă formarea de depozite de acizi şi reziduuri în sistemul de alimentare cu combustibil sau în componentele esențiale ale carburatorului. Pentru a păstra combustibilul proaspăt, utilizați stabilizatorul de combustibil **Briggs & Stratton Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer,** disponibil în toate punctele de comercializare a pieselor de schimb originale.

În cazul motoarelor dotate cu un buşon de rezervor FRESH START®, folosiți **Briggs & Stratton FRESH START®,** disponibil într-un cartuş de concentrat cu picurător.

Dacă ați adăugat aditiv de stabilizare conform instrucțiunilor, nu este necesară scoaterea benzinei din motor. Lăsați motorul să funcționeze timp de 2 minute înainte de depozitare pentru ca aditivul de stabilizare să circule în sistemul de alimentare cu combustibil.

Dacă benzina din motor nu a fost tratată cu un stabilizator de combustibil, trebuie scursă într-un recipient adecvat. Lăsați motorul să funcționeze până ce se opreşte din cauza lipsei de combustibil. Pentru menținerea prospețimii, se recomandă utilizarea unui stabilizator de combustibil în recipientul de stocare.

Ulei de motor

Schimbați uleiul cât timp motorul este cald.

NOTIFICARE: Depozitați motorul în poziție orizontală (poziția normală de funcționare). Dacă motorul este depozitat în poziție înclinată, rezervorul de combustibil **trebuie să fie gol**, iar latura cu bujia **trebuie să fie orientată în sus.** Dacă rezervorul de combustibil nu este gol şi motorul este înclinat în orice altă direcție, motorul va porni cu dificultate din cauza contaminării filtrului de aer şi/sau bujiei cu combustibil sau ulei.

Căutarea defecțiunilor

Aveți nevoie de asistență? Accesați **BRIGGSandSTRATTON.COM** sau sunați la **1-800-233-3723** (în SUA).

Specificații

Specificațiile motorului	
Model	90000
Capacitate cilindrică	8,53 ic (140 cc)
Alezaj	2,349 in (59,67 mm)
Cursă	1,968 in (49,99 mm)
Capacitate ulei	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 L)

Specificațiile motorului	
Model	100000
Capacitate cilindrică	9,82 ic (161 cc)
Alezaj	2,520 in (64,01 mm)
Cursă	1,968 in (49,99 mm)
Capacitate ulei	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 L)

Specificații de reglare *	
Model	90000, 100000
Distanță electrozi bujie	0,020 in (0,51 mm)
Cuplu bujie	180 lb-in (20 Nm)
Distanță electrozi rotor	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Joc supapă de admisie	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Joc supapă de evacuare	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** Puterea motorului va scădea cu 3,5% la fiecare 1.000 de picioare (300 de metri) deasupra nivelului mării şi cu 1% la fiecare 10° F (5,6° C) peste 77° F (25° C). Motorul va funcționa corect la un unghi de până la 15°. Consultați manualul de utilizare al echipamentului pentru limitările de siguranță privind utilizarea în pantă.

Componente ce necesită service frecvent ✓	
Componentă service	**Piesa numărul**
Filtru de aer din plastic	792038
Prefiltru filtru de aer din plastic	793676
Prefiltru şi filtru de aer din metal	590601
Prefiltru filtru de aer din metal	590602
Ulei – SAE 30	100005
Lichid FRESH START®	5041, 5058
Cartuş FRESH START®	699998, 5096
Bujie, rezistor	692051, 692720
Cheie pentru bujii	89838, 5023
Tester de bujii	19368
Filtru pentru combustibil	298090, 5018

✓ Vă recomandăm să apelați la un agent autorizat Briggs & Stratton pentru toate operațiile de întreținere şi reparare a motorului şi a pieselor.

Not for Reproduction

POLIȚĂ DE GARANȚIE A PROPRIETARULUI MOTORULUI BRIGGS & STRATTON

Aprilie 2013

GARANȚIE LIMITATĂ

Briggs & Stratton Corporation garantează că, în perioada de garanție specificată mai jos, va repara sau înlocui, în mod gratuit, orice piesă(e) care prezintă defecte de materiale, de fabricație sau ambele. Cheltuielile de transport pentru piesele trimise pentru a fi reparate sau înlocuite sub această garanție trebuie suportate de către cumpărător. Această garanție este valabilă pentru perioadele de timp şi în condițiile menționate mai jos. Pentru reparații în perioada de garanție, căutați cel mai apropiat agent autorizat Briggs & Stratton pe harta noastră de la adresa BRIGGSandSTRATTON.COM. Cumpărătorul trebuie să contacteze dealerul cu service autorizat, apoi să pună la dispoziția dealerului cu service autorizat pentru verificare şi testare.

Nu există nici o altă garanție specifică. Garanțiile implicite, cum ar fi garanția de vandabilitate şi garanția funcționării produsului în conformitate cu un anumit domeniu de aplicabilitate sunt limitate la un an de la data cumpărării sau la o perioadă de timp impusă de lege. Toate celelalte garanții implicite sunt excluse. În limitele permise de lege, producătorul este exonerat de orice răspundere în ceea ce privește daunele care nu fac obiectul garanțiilor. Este posibil ca această prevedere să nu fie valabilă pentru dvs., deoarece legile privitoare la garanția acordată pentru aceste daune sunt diferite în țări şi în state diferite. Această garanție vă conferă anumite drepturi legale, în plus puteți beneficia şi de alte drepturi legale, care diferă de la o țară la alta şi de la un stat la altul****.**

TERMENI DE GARANȚIE STANDARD * ▲

Marcă/Tipul produsului	Uz Personal	Uz Comercial
Vanguard™ ■	3 ani	3 ani
Commercial Turf Series™	2 ani	2 ani
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professional Series™ cu cămaşa cilindrului din fontă Dura-Bore™; 850 Series™ cu cămaşa cilindrului din fontă Dura-Bore™; Snow Series MAX™ cu cămaşa cilindrului din fontă Dura-Bore™ Toate celelalte motoare Briggs & Stratton cu cămaşa cilindrului din fontă Dura-Bore™	2 ani	1 an
Alte motoare Briggs & Stratton	2 ani	90 zile

* Aceştia sunt termenii noştri standard de garanție, însă este posibil să publicăm ocazional termeni de garanție suplimentari, care nu existau la data publicării. Pentru a obține termenii de garanție actualizați, accesați BRIGGSandSTRATTON.COM sau contactați un reprezentant de service autorizat Briggs & Stratton.

** În Australia – Produsele noastre sunt furnizate cu garanții care nu pot fi excluse conform Drepturilor consumatorului din Australia. Aveți dreptul la înlocuire sau rambursare în cazul unei defecțiuni majore şi la compensații pentru orice alte pierderi sau daune previzibile. De asemenea, aveți dreptul la repararea sau înlocuirea produselor dacă acestea nu au o calitate acceptabilă şi dacă defecțiunea nu este una majoră. Pentru service în garanție, găsiți cel mai apropiat dealer cu service autorizat folosind harta dealerilor de la BRIGGSandSTRATTON.COM, apelați 1300 274 447 sau trimiteți un e-mail sau o scrisoare la salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australia, 2170.

▲ Utilizare în cadrul generatoarelor de rezervă din medii rezidențiale: 2 ani garanție numai pentru persoane fizice. Nu se oferă garanție pentru mediul comercial. Această garanție nu se aplică motoarelor din cadrul echipamentelor utilizate ca sursă principală de energie în locul rețelelor utilitare. **Motoarele utilizate în curse competiționale sau pe piste comerciale sau închiriate nu beneficiază de garanție.**

■ Motoare Vanguard montate pe generatoare de rezervă: 2 ani pentru persoane fizice, nu se oferă garanție pentru mediul comercial. Motoare Vanguard montate pe vehicule utilitare: 2 ani garanție pentru persoane fizice, 2 ani pentru utilizare comercială. Motor Vanguard în 3 cilindri răcit cu lichid: vezi politica de garanție pentru motor Briggs & Stratton 3/LC.

Perioada de garanție începe de la data cumpărării de către primul cumpărător cu amănuntul sau de către utilizatorul final comercial, şi continuă pentru perioada de timp menționată în tabelul de mai sus. Prin ”uz personal” se înțelege folosirea acestui produs în gospodărie de către primul său cumpărător cu amănuntul. Prin ”uz comercial” se înțelege orice altă utilizare, inclusiv comercială, activitate aducătoare de venituri sau închirierea. În cadrul acestei polițe de garanție, un motor, odată ce a fost utilizat comercial este considerat ca fiind de uz comercial şi pentru viitor.

Nu este necesară înregistrarea garanției pentru a obține garanția pentru produsele Briggs & Stratton. Păstrați chitanța primită la cumpărare. Dacă nu puteți dovedi data cumpărării inițiale atunci când solicitați service în garanție, va fi utilizată data fabricației produsului pentru a determina perioada de garanție.

Despre garanție

Ne face plăcere să vă oferim reparații în perioada de garanție şi ne cerem scuze pentru neplăcerile cauzate. Reparațiile din perioada de garanție pot fi efectuate de orice agent de service autorizat. Majoritatea reparațiilor din perioada de garanție sunt tratate ca operații de rutină, însă în unele cazuri solicitarea de service în perioada de garanție nu este îndreptățită.

Uzură normală: Motoarele, ca orice alte sisteme mecanice, necesită întreținere regulată pentru a funcția corect. Garanția nu acoperă reparațiile dacă durata de funcționare a produsului sau a unei piese a fost depăşită prin utilizare normală. Garanția nu se aplică motoarelor deteriorate datorită utilizării necorespunzătoare, neefectuării întreținerii de rutină, transportului, manipulării, depozitării sau montării incorecte. În mod similar, garanția se anulează dacă numărul de serie de pe motor a fost îndepărtat sau dacă produsul a fost modificat.

Întreținere incorectă: Durata de viață a unui motor depinde de condițiile în care este exploatat şi de întreținerea sa. Produsele precum motocultivatoarele, pompele sau maşinile de tuns gazonul sunt adesea folosite în medii prăfoase sau murdare, care pot provoca uzura prematură. Acest tip de uzură provocată de noroi, praf, impurități provocate de curățarea bujiilor sau alte materiale abrazive care au pătruns în interiorul produsului datorită întreținerii incorecte, nu este acoperită de garanție.

Această garanție se aplică defectelor de material sau de funcționare ale motorului exclusiv, şi nu implică înlocuirea echipamentului pe care a fost montat motorul. Garanția nu se aplică nici reparațiilor impuse de următoarele:

1 **Probleme cauzate de folosirea pieselor care nu sunt piese originale Briggs & Stratton.**

2 Dispozitive montate pentru a preveni pornirea accidentală a echipamentului şi care au cauzat funcționarea necorespunzătoare a motorului sau au scurtat durata sa de viață. (Adresați-vă producătorului echipamentului.)

3 Scurgeri la carburator, conducte de combustibil înfundate, supape blocate sau orice alte probleme cauzate de folosirea unui combustibil necorespunzător.

4 Piese care sunt zgâriate sau stricate din cauză că un motor a funcționat cu ulei insuficient sau contaminat, sau cu un ulei de vâscozitate necorespunzătoare (verificați zilnic nivelul uleiului şi completați dacă este necesar; schimbați uleiul la intervalele recomandate). Este posibil ca GARDA (SENZORUL) DE ULEI să nu oprească motorul din funcționare. Se pot produce defecțiuni ale motorului dacă nivelul uleiului nu este menținut corespunzător.

5 Reparații asupra unor componente care nu sunt fabricate de Briggs & Stratton, de ex. cuplaje, transmisii, dispozitive de telecomandă, etc.

6 Deteriorarea sau uzura unor piese cauzată de pătrunderea prafului în motor datorită întreținerii sau montării necorespunzătoare a filtrului de aer, sau folosirii unui filtru de aer care nu e original. Curățați şi/sau înlocuiți filtrul la intervalele recomandate în Manualul de utilizare.

7 Piesele deteriorate datorită supraturării sau supraîncălzirii motorului datorită ierbii, resturilor sau prafului care au colmatat aripioarele de răcire sau au obturat zona volantei, sau datorită folosirii motorului într-o încăpere insuficient ventilată. Curățați motorul la intervalele recomandate în Manualul de utilizare.

8 Motorul sau piese stricate ca urmare vibrațiilor datorate unei instalări necorespunzătoare, echilibrării sau fixării incorecte a cuțitelor sau a rotorului, montarea necorespunzătoare a motorului pe echipament, supraturării motorului.

9 Îndoirea sau ruperea arborelui cotit, cauzată de lovirea unui obiect contondent cu lamele cuțitelor, în cazul unei maşini de tuns iarba cu cuțite rotative, sau de supratensionarea curelei trapezoidale.

10 Tuning sau reglaje de rutină ale motorului.

11 Avarierea motorului sau a uneia din părțile componente ale motorului, de exemplu, camera de combustie, supapele, scaunele de supape, ghidajele de supape, bobina, cauzate de folosirea unor combustibili alternativi cum ar fi: petrol lichefiat, gaze naturale, benzină cu conținut de etanol mai mare de 10% etc.

Reparațiile în perioada de garanție sunt asigurate exclusiv de către reprezentanții de service autorizați. Identificați cel mai apropiat reprezentat de service autorizat folosind harta reprezentanților de service de la BRIGGSandSTRATTON.COM sau apelând 1-800-233-3723 (în SUA).

Not for reproduction

Общие сведения

В настоящем руководстве содержится информация по безопасности, которая предупредит Вас об опасностях и рисках, связанных с эксплуатацией двигателя, а также о том, как их избежать. В руководстве также приведены инструкции по надлежащей эксплуатации и обслуживанию двигателя. Поскольку компания Briggs & Stratton может не знать, какое оборудование будет приводить в движение данный двигатель, важно, чтобы Вы прочли и поняли эти инструкции, а также инструкции для оборудования, имеющего привод от данного двигателя. **Сохраните настоящее руководство для обращения к нему в будущем.**

Для получения запасных частей или технической поддержки в будущем запишите ниже модель, тип и код Вашего двигателя вместе с датой покупки. Эти данные указаны на Вашем двигателе (см. страницу раздела ***Отдельные узлы и органы управления***).

Дата покупки: _____
ММ/ДД/ГГГГ

Модель двигателя: _____
Модель: Тип: Код:

Номинальная мощность: Значения полной номинальной мощности отдельных моделей с бензиновыми двигателями указываются на табличках в соответствии со стандартом SAE (Ассоциация инженеров автомобилестроения) J1940 (Процедура оценки мощности и крутящего момента малолитражного двигателя), а номинальные характеристики были получены и откорректированы в соответствии со стандартом SAE J1995. Значения крутящего момента получаются при 2600 об/мин для двигателей с обозначением "rpm" на наклейке и 3060 об/мин для всех других двигателей; значения мощности в л.с. получаются при 3600 об/мин. Характеристики полной мощности можно просмотреть на Web-сайте: www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Значения эффективной мощности определяются при установленных выхлопном тракте и воздушном фильтре, в то время как значения полной мощности определяются без указанных приспособлений. Реальная полная мощность двигателя больше эффективной мощности и зависит, кроме прочего, от окружающих условий эксплуатации и конкретной модификации двигателя. Учитывая широкий спектр устройств, на которые устанавливаются двигатели, бензиновые двигатели могут не развивать номинальной полной мощности при использовании на конкретных видах силового оборудования. Данное обстоятельство обусловлено рядом факторов, включая, помимо прочего, различие компонентов двигателя (воздушный фильтр, система выхлопа, наддува, охлаждения, карбюратор, топливный насос и т.п.), ограничения по использованию на конечном устройстве, окружающие условия эксплуатации (температура, влажность, высота над уровнем моря) и различия в модификациях двигателя. По причине производственных ограничений и нехватки мощностей, компания Briggs & Stratton может заменить двигатель с более высокой номинальной мощностью на двигатель данной серии.

Безопасность оператора

СИМВОЛЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ОПЕРАЦИЯМ УПРАВЛЕНИЯ

Предупредительный знак ⚠ используется для обозначения информации об опасных ситуациях, которые могут привести к травме. С этим знаком используется сигнальное слово (ОПАСНО, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ или ОСТОРОЖНО), указывающее на вероятность и потенциальную тяжесть травмы. В дополнение, символ опасности может использоваться для указания вида опасности.

⚠ **ОПАСНО** указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, **приведет к смертельному исходу или серьезной травме.**

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, **может привести к смертельному исходу или серьезной травме.**

⚠ **ОСТОРОЖНО** указывает на опасную ситуацию, которая если ее не избежать, **может привести к травме средней тяжести или легкой травме.**

ВНИМАНИЕ указывает на ситуацию, которая **может привести к повреждению изделия.**

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Некоторые компоненты данного устройства и сопутствующие принадлежности могут содержать вещества, признанные Штатом Калифорния как вещества, которые могут вызвать рак и привести к нарушению репродуктивной функции. Мойте руки после обращения с такими компонентами.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Выхлопные газы двигателя содержат химические продукты, которые, по данным штата Калифорния, вызывают рак, дефекты у новорожденных или иные нарушения репродуктивной функции.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Двигатели Briggs & Stratton не предназначены и не должны использоваться для привода: развлекательных и спортивных картов, детских, развлекательных или вездеходных транспортных средств, мотоциклов, транспортных средств на воздушной подушке, летательных аппаратов или транспортных средств для соревнований, без получения разрешения компании Briggs & Stratton. Дополнительную информацию о продукции для гонок см. на интернет-сайте www.briggsracing.com. При необходимости использования двигателя во внедорожниках или автомобилях типа багги, пожалуйста, обратитесь в Центр информации по применению двигателей компании Briggs & Stratton по тел. 1-866-927-3349. Некорректное использование двигателя может стать причиной серьезных травм или летального исхода.

ВНИМАНИЕ: Данный двигатель поставляется компанией Briggs & Stratton без масла. Перед запуском двигателя, обязательно залейте масло согласно инструкциям настоящего руководства. Если Вы запустите двигатель без масла, то двигатель будет невосстановимо поврежден, и этот случай не будет покрываться гарантией.

Not for Reproduction

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны и взрывоопасны.

Воспламенение или взрыв могут привести к сильным ожогам или смертельному исходу.

При добавлении топлива

- Прежде чем открыть крышку топливного бака, выключите двигатель и дайте ему остыть в течение, по меньшей мере, 2 минут.
- Заполняйте топливный бачок, либо на открытом воздухе, либо в хорошо проветриваемой зоне.
- Не допускайте переполнения топливного бака. Для обеспечения расширения бензина не заполняйте выше нижней части горловины топливного бака.
- Храните топливо вдали от искр, открытого пламени, горелок, нагревательных приборов и прочих источников воспламенения.
- Регулярно проверяйте топливопровод, бак, крышку и фитинги на наличие трещин и утечек. При необходимости, выполните замену.
- В случае пролива топлива, дождитесь его полного испарения, прежде чем запустить двигатель.

При запуске двигателя

- Убедитесь, что свеча зажигания, глушитель, крышка топливного бака и воздушный фильтр (если установлен) находятся на своих местах и надежно закреплены.
- Не проверяйте искру с вынутой свечей зажигания.
- В случае перелива топлива в карбюраторе двигателя, установите воздушную заслонку (если таковая имеется) в положение OPEN/RUN (Открыта/Работа), переместите дроссельную заслонку (если таковая имеется) в положение FAST (Быстро) и заводите двигатель, пока он не запустится.

При эксплуатации оборудования

- Не наклоняйте двигатель или оборудование на угол, при котором может пролиться топливо.
- Не перемещайте рычаг воздушной заслонки в закрытое положение для останова двигателя.
- Никогда не запускайте и не эксплуатируйте двигатель без установленного узла воздухоочистителя (если установлен) или воздушного фильтра (если установлен).

При замене масла

- Если вы сливаете масло через верхний маслоналивной патрубок, топливный бак должен быть опорожнен или топливо начнет вытекать, что приведет к пожару или взрыву.

Когда для выполнения техобслуживания агрегат наклоняется

- Если для выполнения техобслуживания потребуется наклон агрегата, то топливный бак должен быть опорожнен, в противном случае топливо может вытекать, что приведет к пожару или взрыву.

При транспортировке оборудования

- Транспортируйте двигатели с ПУСТЫМ топливным баком или с ЗАКРЫТЫМ краном подачи топлива.

При хранении топлива или оборудования с топливом в баке

- Храните оборудование на расстоянии от котлов, печей, водонагревателей и прочих приборов, в которых используются горелки или иные источники воспламенения, поскольку они могут воспламенить пары топлива.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При запуске двигателя происходит образование искры.

Образование искры может вызвать воспламенение горючих газов.

Это может привести к взрыву и пожару.

- Не запускайте двигатель в том месте, где происходит утечка природного или сжиженного газа.
- Не используйте пусковые жидкости в аэрозольной упаковке, так как их пары огнеопасны.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ ЯДОВИТЫМ ГАЗОМ. Выхлоп двигателя содержит окись углерода, ядовитый газ, который может Вас убить в течение нескольких минут. Вы НЕ МОЖЕТЕ его увидеть, почувствовать его запах или вкус. Даже если Вы не ощущаете запах выхлопных газов, Вы можете всё равно подвергаться воздействию газообразной окиси углерода. Если Вы начнете испытывать тошноту, почувствуете головокружение или слабость во время использования этого изделия, то выключите его и НЕМЕДЛЕННО выйдите на свежий воздух. Обращайтесь к врачу. Вы можете получить отравление окисью углерода.

- Эксплуатируйте это изделие ТОЛЬКО на открытом воздухе в удалении от окон, дверей и вентиляционных отверстий, чтобы снизить риск накопления газообразной окиси углерода и его возможного проникновения в жилые помещения.
- Установите работающий от резервной аккумуляторной батареи сигнализатор присутствия окиси углерода в соответствии с инструкциями производителя. Сигнализаторы дыма не могут обнаружить газообразную окись углерода.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать это изделие в зданиях, гаражах, подвалах, подполье, помещениях или иных частично закрытых пространствах, даже при использовании вентиляторов или при открытых дверях и окнах для проветривания. Окись углерода может быстро накапливаться в таких пространствах, и может сохраняться в течение нескольких часов, даже после выключения этого изделия.
- ВСЕГДА размещайте это изделие в направлении по ветру, и направляйте выхлоп двигателя в сторону от жилых зон.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Быстрое втягивание шнура стартера (отдача) может притянуть руку к двигателю быстрее, чем Вы успеете отпустить ручку шнура.

Это может привести к переломам, ушибам или растяжениям.

- При запуске двигателя, потяните сначала за ручку шнурового стартера медленно, а затем, когда почувствуете сопротивление, потяните быстро, чтобы избежать отдачи.
- Перед запуском двигателя, снимите все внешние нагрузки на оборудование/двигатель.
- Непосредственно подсоединенные элементы оборудования, например, лезвия, крыльчатки, шкивы, звездочки и т.п., но не ограничиваясь ими, должны быть надежно закреплены.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вращающиеся детали могут войти в контакт с руками, ногами, волосами, одеждой и ее аксессуарами или захватить их.

Это может привести к травматической ампутации или тяжелым рваным ранам.

- Не эксплуатируйте оборудование без установленных защитных приспособлений.
- Не приближайте руки и ноги к вращающимся деталям.
- Подвязывайте длинные волосы и снимайте ювелирные изделия.
- Не носите свободную одежду, болтающиеся шнурки или предметы, которые могут быть захвачены движущимися деталями.

Not for Reproduction

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время работы двигатели выделяют тепло. Детали двигателя, в особенности глушитель, становятся очень горячими.

Прикосновение к ним может привести к сильным ожогам.

Воспламеняемый мусор, например листья, трава, хворост и т.п., могут загореться.

- Дайте глушителю, цилиндру и ребрам цилиндра остыть, прежде чем дотрагиваться до них.
- Очистите зону вокруг глушителя и цилиндра от скопившегося воспламеняемого мусора.
- Использование или эксплуатация двигателя на любой территории, покрытой лесом, кустарником или травой, без установленного искрогасителя на системе выхлопных газов, является нарушением закона Калифорнии об общественных ресурсах, статья 4442. Согласно Статьи 4442 искрогаситель должен находиться в рабочем состоянии. Другие штаты или федеральные юрисдикции могут иметь сходные законы. Обратитесь к производителю оригинального оборудования, продавцу или дилеру для приобретения искрогасителя, предназначенного для выхлопной системы, установленной на этом двигателе.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Случайное образование искры может привести к пожару или поражению электрическим током.

Случайный запуск может привести к захватыванию, травматической ампутации различных частей тела или к образованию рваных ран.

Риск возникновения пожара

Перед выполнением регулировок или ремонта:

- Отсоедините провод свечи зажигания и удалите его от свечи.
- Отсоедините отрицательный вывод аккумулятора (только для двигателей с электростартером).
- Используйте только подходящие инструменты.
- Не меняйте настройку пружины, тяг или иных деталей регулятора для увеличения частоты вращения вала двигателя.
- Запасные части должны иметь оригинальную конструкцию и устанавливаться на то же самое место, что и первоначальные детали. Использование неоригинальных деталей может стать причиной травмирования людей, сбоев в работе и повреждения агрегата.
- Не ударяйте по маховику молотком или твердым предметом, т.к. маховик может позже разорваться во время эксплуатации двигателя.

При проверке системы зажигания:

- Используйте разрешенный тестер системы зажигания.
- Не проверяйте искру с вынутой свечой зажигания.

Not for Reproduction

Узлы двигателя и органы управления

Сравните рисунок (1) со своим двигателем, чтобы ознакомиться с расположением различных узлов двигателя и органов управления.

A. Идентификационное обозначение двигателя
Модель Тип Код

B. Свеча зажигания

C. Электростартер

D. Топливный бачок и крышка

E. Воздушный фильтр

F. Ручка шнурового стартера

G. Щуп уровня масла

H. Пробка сливного отверстия масла

I. Глушитель
Защитное устройство глушителя (опция)
Искрогаситель (опция)

J. Рычаг управления дросселем (опция)

K. Топливный фильтр (опция)

L. Кожух стартера

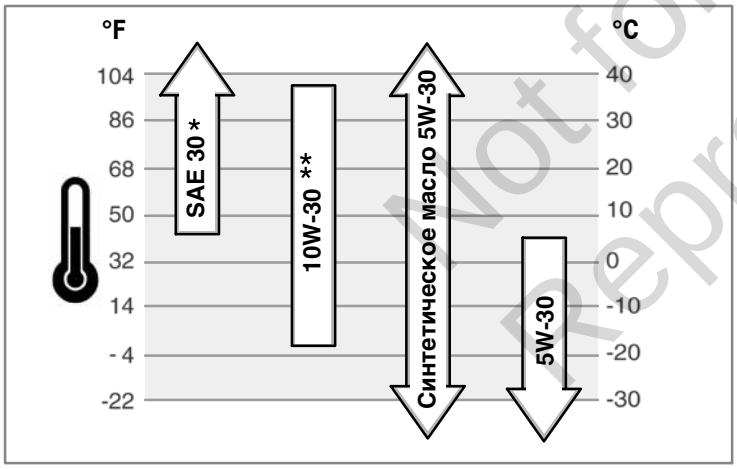
Эксплуатация

Количество масла (смотрите раздел ***Технические данные***)

Рекомендации по использованию масла

Мы рекомендуем использовать разрешенные компанией Briggs & Stratton масла для достижения наилучших эксплуатационных характеристик. Другие высококачественные детергентные масла допускаются в том случае, если они классифицированы как "For Service SF, SG, SH, SJ" или выше. Запрещается использование специальных добавок.

Температура наружного воздуха определяет надлежащую вязкость моторного масла. Воспользуйтесь таблицей для выбора соответствующей вязкости для ожидаемого интервала температуры наружного воздуха.



* Использование масла SAE 30 при температурах ниже 40°F (4°C) приведет к затрудненному запуску двигателя.

** Использование масла 10W-30 при температурах выше 80°F (27°C) приведет к повышенному потреблению масла. Чаще проверяйте уровень масла.

Как проверить уровень масла/долить масло - *Рис.* (2)

Перед добавлением или проверкой уровня масла

- Установите двигатель в горизонтальное положение.
- Очистите зону маслозаливного отверстия от любого мусора.

1. Вытащите щуп для измерения уровня масла (**F**) и оботрите его чистой тряпочкой (Рис. 2).
2. Вставьте и затяните щуп для измерения уровня масла.
3. Извлеките щуп и проверьте уровень масла. Он должен соответствовать верхней части индикатора заполнения (**H**) на щупе.
4. Если уровень ниже, медленно заливайте масло через маслоналивную горловину (**G**). **Не переполняйте.** После доливки масла подождите одну минуту и затем снова проверьте уровень масла.
5. Вставьте обратно и затяните щуп для измерения уровня масла.

Система защиты от низкого уровня масла (если имеется)

Некоторые двигатели оборудованы датчиком низкого уровня масла. Если уровень масла является низким, то этот датчик, либо включает лампочку предупреждающей сигнализации, либо останавливает двигатель. Остановите работу двигателя и выполните следующие действия перед повторным запуском двигателя.

- Проверьте, что двигатель установлен горизонтально.
- Проверьте уровень масла. Смотрите раздел ***Как проверить уровень масла/долить масло***.
- Если уровень масла является низким, то долейте соответствующее количество масла. Запустите двигатель и убедитесь, что лампочка предупреждающей сигнализации (если имеется) не светится.
- Если уровень масла не является низким, то **не запускайте** двигатель. Обратитесь к официальному дилеру компании Briggs & Stratton для устранения неисправности, вызвавшей срабатывание датчика низкого уровня масла.

Рекомендации по использованию топлива

Топливо должно соответствовать следующим требованиям:

- Чистый, свежий, неэтилированный бензин.
- Минимальное октановое число 87/87 AKI (91 RON = исследовательское октановое число). При работе на большой высоте над уровнем моря, смотрите указания ниже.
- Допускается использование бензина с содержанием этилового спирта до 10% (бензоспирт).

ВНИМАНИЕ: Не допускается использование неразрешенного бензина, например, E15 и E85. Не допускается примешивание масла в бензин, или модификация двигателя для работы на альтернативных видах топлива. Использование неразрешенных видов топлива может повредить компоненты двигателя и **аннулировать гарантию на двигатель**.

Для защиты топливной системы от образования смолы, примешивайте стабилизатор топлива к топливу. Смотрите раздел ***Хранение.*** Топливо может отличаться по составу и качеству. Если Вы сталкиваетесь с трудностями при запуске или в работе Вашего двигателя, то смените поставщика топлива или поменяйте торговую марку топлива. Данный двигатель сертифицирован для работы на бензине. Двигатель имеет систему контроля токсичности выпускных газов, которая имеет обозначение EM (модификации двигателя).

Использование на большой высоте над уровнем моря

При высоте над уровнем моря более 5000 футов (1524 метра) допускается применения бензина с октановым числом не менее 85/85 AKI (89 RON). Для соответствия требования к эмиссии выхлопных газов требуется настройка двигателя для работы в высокогорных условиях. Эксплуатация двигателя без таких настроек приведет к снижению эксплуатационных характеристик, повышенному расходу топлива и повышенному уровню эмиссии. Для информации по настройке двигателя для работы в условиях высокогорья обращайтесь к авторизованному дилеру Briggs & Stratton.

Эксплуатация двигателя на высоте над уровнем моря ниже 2500 футов (762 метра) с регулировкой для работы на большой высоте над уровнем моря не рекомендуется.

Как добавить топливо - *Рис.* (3)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны и взрывоопасны.

Воспламенение или взрыв могут привести к сильным ожогам или смертельному исходу.

При добавлении топлива

- Прежде чем открыть крышку топливного бака, выключите двигатель и дайте ему остыть в течение, по меньшей мере, 2 минут.
- Заполняйте топливный бачок, либо на открытом воздухе, либо в хорошо проветриваемой зоне.
- Не допускайте переполнения топливного бака. Для обеспечения расширения бензина не заполняйте выше нижней части горловины топливного бака.
- Храните топливо вдали от искр, открытого пламени, горелок, нагревательных приборов и прочих источников воспламенения.
- Регулярно проверяйте топливопровод, бак, крышку и фитинги на наличие трещин и утечек. При необходимости, выполните замену.
- В случае пролива топлива, дождитесь его полного испарения, прежде чем запустить двигатель.

1. Очистите крышку наливной горловины и зону вокруг нее от любой грязи и остатков мусора. Снимите крышку топливозаправочного патрубка (**A**) (Рис. 3).
2. Заполните топливный бак (**B**) бензином. Для обеспечения расширения бензина не заполняйте выше нижней части горловины топливного бака (**C**).
3. Установите на место крышку топливного бака.

Not for Reproduction

Как запустить двигатель - *Рис.* 4 5

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Быстрое втягивание шнура стартера (отдача) может притянуть руку к двигателю быстрее, чем Вы успеете отпустить ручку шнура. Это может привести к переломам, ушибам или растяжениям.

- При запуске двигателя, потяните сначала за ручку шнурового стартера медленно, а затем, когда почувствуете сопротивление, потяните быстро, чтобы избежать отдачи.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны и взрывоопасны.

Воспламенение или взрыв могут привести к сильным ожогам или смертельному исходу.

При запуске двигателя

- Убедитесь, что свеча зажигания, глушитель, крышка топливного бака и воздушный фильтр (если установлен) находятся на своих местах и надежно закреплены.
- Не проверяйте искру с вынутой свечей зажигания.
- В случае перелива топлива в карбюраторе двигателя, установите воздушную заслонку (если таковая имеется) в положение OPEN/RUN (Открыта/Работа), переместите дроссельную заслонку (если таковая имеется) в положение FAST (Быстро) и заводите двигатель, пока он не запустится.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ ЯДОВИТЫМ ГАЗОМ. Выхлоп двигателя содержит окись углерода, ядовитый газ, который может Вас убить в течение нескольких минут. Вы НЕ МОЖЕТЕ его увидеть, почувствовать его запах или вкус. Даже если Вы не ощущаете запах выхлопных газов, Вы можете всё равно подвергаться воздействию газообразной окиси углерода. Если Вы начнете испытывать тошноту, почувствуете головокружение или слабость во время использования этого изделия, то выключите его и НЕМЕДЛЕННО выйдите на свежий воздух. Обращайтесь к врачу. Вы можете получить отравление окисью углерода.

- Эксплуатируйте это изделие ТОЛЬКО на открытом воздухе в удалении от окон, дверей и вентиляционных отверстий, чтобы снизить риск накопления газообразной окиси углерода и его возможного проникновения в жилые помещения.
- Установите работающий от резервной аккумуляторной батареи сигнализатор присутствия окиси углерода в соответствии с инструкциями производителя. Сигнализаторы дыма не могут обнаружить газообразную окись углерода.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать это изделие в зданиях, гаражах, подвалах, подполье, помещениях или иных частично закрытых пространствах, даже при использовании вентиляторов или при открытых дверях и окнах для проветривания. Окись углерода может быстро накапливаться в таких пространствах, и может сохраняться в течение нескольких часов, даже после выключения этого изделия.
- ВСЕГДА размещайте это изделие в направлении по ветру, и направляйте выхлоп двигателя в сторону от жилых зон.

ВНИМАНИЕ: Данный двигатель поставляется компанией Briggs & Stratton без масла. Перед запуском двигателя, обязательно залейте масло согласно инструкциям настоящего руководства. Если Вы запустите двигатель без масла, то двигатель будет невосстановимо поврежден, и этот случай не будет покрываться гарантией.

Примечание: Оборудование может иметь органы дистанционного управления. Описание расположения и работы органов дистанционного управления смотрите в руководстве по эксплуатации оборудования.

1. Проверьте уровень масла. Смотрите раздел ***Как проверить уровень масла/долить масло***.
2. Убедитесь, что органы управления приводом оборудования, если таковые имеются, установлены в нейтральное положение.
3. Переместите рычаг управления дросселем (**A**, Рис. 4), если таковой имеется, в положение FAST (Быстро) . Эксплуатируйте двигатель с рычагом управления дросселем в положении FAST (Быстро) .
4. Если изделие оборудовано рычагом остановки двигателя (**C**), удерживайте рычаг прижатым к ручке (Рис. 5).
5. **Ручной тросовый стартер:** Крепко возьмитесь за ручку тросового стартера (**D**). Медленно потяните за ручку тросового стартера, а затем, когда почувствуете сопротивление, потяните быстро (Рис. 4).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Быстрое втягивание троса стартера (обратная отдача) притянет Вашу ладонь и руку к двигателю быстрее, чем Вы сможете среагировать на это. Это может привести к перелому костей, трещинам, ушибам или растяжениям. Во избежание возникновения отдачи, медленно потяните за ручку шнура стартера, а затем, когда почувствуете сопротивление, потяните быстро.

6. **Электрический стартер:** Поверните ручку выключателя электрического стартера в положение On (Вкл)/Start (Пуск). Касательно расположения выключателя смотрите руководство по эксплуатации оборудования.

   ВНИМАНИЕ: Для продления срока службы стартера используйте короткие циклы запуска (максимум, 5 секунд). Делайте паузу в одну минуту между циклами запуска.

Примечание: Если двигатель не запускается после повторных попыток, зайдите на web-сайт **BRIGGSandSTRATTON.COM** или позвоните по телефону **1-800-233-3723** (в США).

Как остановить работу двигателя - *Рис.* 4 5

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны и взрывоопасны.

Воспламенение или взрыв могут привести к сильным ожогам или смертельному исходу.

- Не перемещайте рычаг воздушной заслонки в закрытое положение для останова двигателя.

1. Отпустите рычаг остановки двигателя (**E,** Рис. 5)

   или

   Двигатель с управлением дросселем: Переместите рычаг дроссельной заслонки (**A,** Рис. 4) в положение STOP (Стоп) STOP

   или

   Двигатель с электрическим стартером: Установите выключатель электрического запуска в положение OFF (Выкл)/STOP (Стоп). Для информации о расположении и функциях выключателя обратитесь к руководству по эксплуатации. Извлеките ключ и храните его в надежном месте, недоступном для детей.

Not for Reproduction

Техническое обслуживание

ВНИМАНИЕ: Если двигатель нужно наклонить при выполнении технического обслуживания, то топливный бачок **должен быть опорожнен** и сторона со свечой зажигания **должна быть обращена вверх.** Если топливный бачок не был опорожнен, и если двигатель был наклонен в каком-либо направлении, то при его запуске могут возникнуть затруднения из-за загрязнения маслом или бензином воздушного фильтра и/или свечи зажигания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если для выполнения техобслуживания потребуется наклон агрегата, то топливный бак должен быть опорожнен, в противном случае топливо может вытекать, что приведет к пожару или взрыву.

Мы рекомендуем обращаться к любому уполномоченному сервисному дилеру от компании Briggs & Stratton для выполнения всех работ по техническому обслуживанию двигателя и его компонентов.

ВНИМАНИЕ: Все компоненты, используемые для сборки данного двигателя, должны оставаться на своем месте для его надлежащей работы.

Устройство для снижения токсичности выхлопа

Обслуживание, замена или ремонт устройств и систем контроля эмиссии могут выполняться любой мастерской или специалистом по ремонту не автомобильных двигателей. Однако, для ”бесплатного” обслуживания компонентов системы понижения токсичности выхлопа, эти работы должны выполняться дилером, сертифицированным заводом-изготовителем. Смотрите гарантию на устройство для снижения токсичности выхлопа.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Случайное образование искры может привести к пожару или поражению электрическим током.

Случайный запуск может привести к захватыванию, травматической ампутации различных частей тела или к образованию рваных ран.

Риск возникновения пожара

Перед выполнением регулировок или ремонта:

- Отсоедините провод свечи зажигания и удалите его от свечи.
- Отсоедините отрицательный вывод аккумулятора (только для двигателей с электростартером).
- Используйте только подходящие инструменты.
- Не меняйте настройку пружины, тяг или иных деталей регулятора для увеличения частоты вращения вала двигателя.
- Запасные части должны иметь оригинальную конструкцию и устанавливаться на то же самое место, что и первоначальные детали. Использование неоригинальных деталей может стать причиной травмирования людей, сбоев в работе и повреждения агрегата.
- Не ударяйте по маховику молотком или твердым предметом, т.к. маховик может позже разорваться во время эксплуатации двигателя.

При проверке системы зажигания:

- Используйте разрешенный тестер системы зажигания.
- Не проверяйте искру с вынутой свечой зажигания.

Таблица выполнения технического обслуживания

Через первые 5 часов работы
• Замена масла
Каждые 8 часов работы или ежедневно
• Проверка уровня масла в двигателе • Очистка зоны вокруг глушителя и органов управления • Очистка устройства защиты пальцев
Каждые 25 часов работы или ежегодно
• Очистка воздушного фильтра * • Очистка предварительного очистителя *
Каждые 50 часов работы или ежегодно
• Замена моторного масла • Проверка глушителя и искроуловителя
Ежегодно
• Замена воздушного фильтра • Замена предварительного очистителя • Замена свечи зажигания • Замените топливный фильтр • Очистка системы воздушного охлаждения *

* В условиях сильной запыленности или наличия в воздухе частичек сора, очистку следует выполнять более часто.

Карбюратор и регулировка числа оборотов двигателя

Никогда не выполняйте регулировки на карбюраторе или регуляторе числа оборотов двигателя. Карбюратор был отрегулирован на заводе-изготовителе для эффективной работы при наиболее типичных условиях эксплуатации. Запрещается вмешательство в работу пружины регулятора оборотов, рычажных механизмов или иных узлов с целью изменения числа оборотов двигателя. Если потребуются какие-либо регулировки, то для обслуживания обращайтесь, пожалуйста, в авторизованный сервисный центр от фирмы Briggs & Stratton.

ПРИМЕЧАНИЕ: Производитель оборудования указывает максимальное число оборотов для двигателя, который установлен на оборудовании. **Не допускается превышения** этого числа оборотов. Если Вы не уверены, каким является максимальное число оборотов для оборудования, или какое число оборотов двигателя установлено на заводе-изготовителе, то за поддержкой обращайтесь, пожалуйста, в авторизованный сервисный центр от фирмы Briggs & Stratton. Для безопасной и правильной эксплуатации оборудования, число оборотов двигателя должно регулироваться только квалифицированным техником по обслуживанию.

Как заменить свечу зажигания - *Рис.* 6

Заменяйте свечу зажигания ежегодно. Проверьте зазор (**A**, Рис. 6) с помощью проволочного калибра (**B**). При необходимости, установите зазор. Установите и затяните свечу зажигания с рекомендованным моментом затяжки. Касательно установки зазора или момента затяжки смотрите раздел ***Технические данные***.

Примечание: В некоторых районах местные законы требуют использования резисторной свечи зажигания для подавления помех от сигналов зажигания. Если на данном двигателе была изначально установлена резисторная свеча зажигания, то для замены необходимо использовать свечу зажигания того же типа.

Проверьте глушитель и искроуловитель - *Рис.* 7

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время работы двигатели выделяют тепло. Детали двигателя, в особенности глушитель, становятся очень горячими.

Прикосновение к ним может привести к сильным ожогам.

Воспламеняемый мусор, например листья, трава, хворост и т.п., могут загореться.

- Дайте глушителю, цилиндру и ребрам цилиндра остыть, прежде чем дотрагиваться до них.
- Очистите зону вокруг глушителя и цилиндра от скопившегося воспламеняемого мусора.
- Использование или эксплуатация двигателя на любой территории, покрытой лесом, кустарником или травой, без установленного искрогасителя на системе выхлопных газов, является нарушением закона Калифорнии об общественных ресурсах, статья 4442. Согласно Статьи 4442 искрогаситель должен находиться в рабочем состоянии. Другие штаты или федеральные юрисдикции могут иметь сходные законы. Обратитесь к производителю оригинального оборудования, продавцу или дилеру для приобретения искрогасителя, предназначенного для выхлопной системы, установленной на этом двигателе.

Очистите зону вокруг глушителя и цилиндра от скопившегося мусора. Осмотрите глушитель (**A**, Рис. 7) на отсутствие трещин, коррозии или прочих повреждений. Извлеките искроуловитель (**B**), если таковой имеется, и проверьте на отсутствие повреждения или закупорки сажей. В случае обнаружения поврежденных деталей, до начала работы их следует заменить запасными деталями.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запасные части должны иметь оригинальную конструкцию и устанавливаться на то же самое место, что и первоначальные детали. Использование неоригинальных деталей может стать причиной травмирования людей, сбоев в работе и повреждения агрегата.

Как выполнить замену масла - *Рис.* 2 8 9 10

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны и взрывоопасны.

Воспламенение или взрыв могут привести к сильным ожогам или смертельному исходу.

- Если вы сливаете масло через верхний маслоналивной патрубок, топливный бак должен быть опорожнен или топливо начнет вытекать, что приведет к пожару или взрыву.

Отработанное масло представляет собой опасный продукт и должно быть утилизировано надлежащим способом. Выясните местонахождение пунктов безопасной утилизации/повторной переработки у местных властей, в сервисном центре или у дилера.

Слив масла

Вы можете слить масло через нижнее дренажное отверстие или через верхний маслоналивной патрубок.

1. При выключенном, но еще теплом двигателе отсоедините провод свечи зажигания (**A**) и отведите его в сторону от свечи зажигания (Рис. 8).
2. Двигатель оборудован нижним сливным отверстием (**B**, Рис. 9)**.** Отверните пробку слива масла (**C**). Слейте масло в соответствующую емкость.

   Примечание: Любая из показанных на рисунке пробок отверстия слива масла (**C**) может быть установлена в двигателе.
3. После того, как масло будет слито, установите и затяните пробку отверстия слива масла.
4. Если Вы сливаете масло через верхнюю маслоналивную горловину (**D**), то держите сторону двигателя со свечой зажигания (**E**) вверх (Рис. 10). Слейте масло в соответствующую емкость.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если вы сливаете масло через верхнюю маслоналивную горловину, топливный бак должен быть опорожнен или топливо начнет вытекать, что приведет к пожару или взрыву. Для опорожнения топливного бака дайте двигателю проработать до полного расхода топлива.

Not for Reproduction

Добавить масло

- Установите двигатель в горизонтальное положение.
- Очистите зону маслозаливного отверстия от любого мусора.
- Смотрите раздел ***Технические характеристики*** относительно количества масла.

1. Вытащите щуп для измерения уровня масла (**F**) и оботрите его чистой тряпочкой (Рис. 2).
2. Медленно заливайте масло через маслоналивную горловину (**G**). **Не переполняйте.** После доливки масла подождите одну минуту и затем проверьте уровень масла.
3. Вставьте и затяните щуп для измерения уровня масла.
4. Извлеките щуп и проверьте уровень масла. Он должен соответствовать верхней части индикатора заполнения (**H**) на щупе.
5. Вставьте и затяните щуп для измерения уровня масла.

Как выполнить техническое обслуживание воздушного фильтра - *Рис.* 12

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны и взрывоопасны.

Воспламенение или взрыв могут привести к сильным ожогам или смертельному исходу.

- Никогда не запускайте и не эксплуатируйте двигатель без установленного узла воздухоочистителя (если установлен) или воздушного фильтра (если установлен).

ВНИМАНИЕ: Не используйте сжатый воздух или растворители для чистки фильтра. Сжатый воздух может повредить фильтр, а растворители могут его растворить.

В системе воздухоочистителя используется гофрированный фильтрующий элемент с дополнительным предварительным очистителем. Предварительный очиститель можно мыть и использовать повторно.

1. Ослабьте затяжку крепежного элемента (**A**), который удерживает кожух (**B**). См. Рис. 12.
2. Откройте кожух и извлеките крепёжный элемент (**E**), если имеется, предварительный очиститель (**C**) и фильтр (**D**).
3. Для удаления сора осторожно постучите фильтром по твердой поверхности. Если фильтр очень сильно загрязнен, то замените его новым фильтром.
4. Снимите предварительный очиститель с фильтра.
5. Вымойте предварительный очиститель в воде с жидким моющим средством. Затем полностью просушите его на открытом воздухе. **Не допускается** смазывать маслом предварительный очиститель.
6. Установите просушенный предварительный очиститель в фильтре.
7. Установите фильтр.
8. Убедитесь, что манжета (**F**), если имеется, установлена в правильном положении под фильтром.
9. Закройте кожух и зафиксируйте крепежным элементом.

Как заменить топливный фильтр - *Рис.* 11

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны и взрывоопасны.

Воспламенение или взрыв могут привести к сильным ожогам или смертельному исходу.

- Храните топливо вдали от искр, открытого пламени, горелок, нагревательных приборов и прочих источников воспламенения.
- Регулярно проверяйте топливопровод, бак, пробку и фитинги на наличие трещин и утечек. При необходимости, заменяйте детали.
- Перед чисткой или заменой топливного фильтра, слейте топливо из топливного бака или закройте кран подачи топлива.
- Запасные части должны быть идентичными и устанавливаться на то же самое место, что и первоначальные детали.
- В случае пролива топлива, дождитесь его полного испарения, прежде чем запустить двигатель.

1. Перед заменой топливного фильтра (**A**, Рис. 11), если он установлен, слейте топливо из топливного бака или закройте кран подачи топлива. В противном случае топливо может вылиться и привести к пожару или взрыву.
2. Используйте плоскогубцы для сжатия выступов (**B**) на хомутах (**C**), затем сдвиньте хомуты в сторону от топливного фильтра. Скрутите и стяните топливные патрубки (**D**) с топливного фильтра.
3. Проверьте топливные линии и убедитесь в отсутствии трещин или утечек. При необходимости, замените.
4. Замените топливный фильтр на оригинальный запасной фильтр.
5. Закрепите топливные линии при помощи хомутов, как показано на рисунке.

Как выполнить очистку системы воздушного охлаждения - *Рис.* 13

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время работы двигатели выделяют тепло. Детали двигателя, в особенности глушитель, становятся очень горячими.

Прикосновение к ним может привести к сильным ожогам.

Воспламеняемый мусор, например листья, трава, хворост и т.п., могут загореться.

- Дайте глушителю, цилиндру и ребрам цилиндра остыть, прежде чем дотрагиваться до них.
- Очистите зону вокруг глушителя и цилиндра от скопившегося воспламеняемого мусора.

ВНИМАНИЕ: Не допускается использовать воду для очистки двигателя. Вода может попасть в топливную систему. Используйте щетку или сухую тряпку для очистки двигателя.

Этот двигатель имеет воздушную систему охлаждения. Грязь или сор может воспрепятствовать потоку воздуха и стать причиной перегрева двигателя, что приведет к ухудшению рабочих характеристик и сокращению срока службы двигателя.

Используйте щетку или сухую тряпку для удаления сора в зоне устройства защиты пальцев (**A**). Очистите сцепление, пружины и органы управления (**B**). Очищайте зону вокруг и позади глушителя (**C**) от любого горючего мусора (Рис. 13).

Хранение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Топливо и его пары чрезвычайно огнеопасны и взрывоопасны.

Воспламенение или взрыв могут привести к сильным ожогам или смертельному исходу.

При хранении топлива или оборудования с топливом в баке

- Храните оборудование на расстоянии от котлов, печей, водонагревателей и прочих приборов, в которых используются горелки или иные источники воспламенения, поскольку они могут воспламенить пары топлива.

Топливная система

При хранении более 30 дней топливо может выдохнуться. Старое топливо приводит к образованиям отложений кислоты и смолы в топливной системе или на основных деталях карбюратора. Для поддержания топлива в свежем состоянии, используйте **стабилизатор/модификатор топлива усовершенного состава от фирмы Briggs & Stratton,** имеющийся в местах, где продаются оригинальные детали для обслуживания от фирмы Briggs & Stratton.

Для двигателей, комплектуемых топливным картриджем FRESH START®, используйте средство **Briggs & Stratton FRESH START®** , имеющихся в виде картридже с капельной подачей концентрата.

Если стабилизатор топлива был добавлен в соответствии с инструкциями, то нет необходимости в сливе топлива. Запустите двигатель на 2 минуты для циркуляции стабилизатора в топливной системе до начала хранения.

Если бензин не был обработан с помощью стабилизатора топлива, то бензин должен быть слит из двигателя в подходящую канистру. Дайте двигателю поработать, пока он не остановится из-за отсутствия топлива. Рекомендуется использование стабилизатора топлива в канистре для хранения с целью сохранения его свежести.

Моторное масло

Заменяйте моторное масло, когда двигатель еще теплый.

ВНИМАНИЕ: Храните двигатель в горизонтальном положении (нормальное рабочее положение). Если двигатель нужно наклонить при его хранении, то топливный бачок **должен быть опорожнен** и сторона со свечей зажигания **должна быть обращена вверх.** Если топливный бачок не был опорожнен, и если двигатель был наклонен в каком-либо направлении, то при его запуске могут возникнуть затруднения из-за загрязнения маслом или бензином воздушного фильтра и/или свечи зажигания.

Устранение неисправностей

Вам требуется помощь? Посетите Web-сайт: **BRIGGSandSTRATTON.COM** или позвоните по телефону: **1-800-233-3723** (в США).

Not for Reproduction

Технические данные

Технические данные по двигателю	
Модель	90000
Рабочий объем	8,53 куб. дюйма (140 куб. см)
Диаметр цилиндра	2,349 дюйм (59,67 мм)
Ход поршня	1,968 дюйм (49,99 мм)
Количество масла	18 – 20 унций (0,54 – 0,59 л)

Технические данные по двигателю	
Модель	100000
Рабочий объем	9,82 куб. дюйма (161 куб. см)
Диаметр цилиндра	2,520 дюйм (64,01 мм)
Ход поршня	1,968 дюйм (49,99 мм)
Количество масла	18 - 20 унций (0,54 - 0,54 л)

Технические данные для регулировки *	
Модель	90000, 100000
Зазор свечи зажигания	0,020 дюйм (0,51 мм)
Момент затяжки для свечи зажигания	180 фунт силы на дюйм (20 Нм)
Воздушный зазор катушки	0,006 - 0,014 дюйм (0,15 - 0,36 мм)
Зазор впускного клапана	0,004 - 0,006 дюйм (0,10 - 0,15 мм)
Зазор выпускного клапана	0,014 - 0,016 дюйм (0,36 - 0,41 мм)

***** Мощность двигателя будет уменьшаться на 3,5 % для каждых 1000 футов (300 метров) над уровнем моря и на 1% для каждых 10° F (5.6° C) свыше 77° F (25° C). Двигатель будет работать удовлетворительно с углом наклона до 15°. Смотрите руководство оператора оборудования по безопасным допускам для работы на склонах.

Типовые запасные части ✓	
Запасная часть	**Номер изделия**
Пластиковый воздушный фильтр	792038
Предварительный фильтр пластикового воздушного фильтра	793676
Металлический воздушный фильтр и предварительный очиститель	590601
Предварительный фильтр металлического воздушного фильтра	590602
Масло — SAE 30	100005
FRESH START® Жидкий стабилизатор топлива	5041, 5058
FRESH START® Картридж стабилизатора топлива	699998, 5096
Свеча зажигания, резистор	692051, 692720
Ключ для свечи зажигания	89838, 5023
Тестер зажигания	19368
Топливный фильтр	298090, 5018

✓ Мы рекомендуем обращаться к любому уполномоченному сервисному дилеру от компании Briggs & Stratton для выполнения всех работ по техническому обслуживанию двигателя и его компонентов.

Not for Reproduction

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Компания Briggs & Stratton гарантирует, что во время указанного ниже гарантийного периода, выполнит бесплатный ремонт или замену любой детали, которая окажется неисправной из-за дефекта материала или изготовления, или того и другого. Транспортные расходы, связанные с доставкой изделия для его ремонта или замены по настоящей гарантии, должны быть оплачены покупателем. Настоящая гарантия действительна для сроков и условий, которые указаны ниже. Для проведения гарантийного обслуживания обратитесь к ближайшему к Вам уполномоченному сервисному дилеру, указанному на нашей карте дилеров на Web-сайте: BRIGGSandSTRATTON.com. Покупатель должен обратиться к уполномоченному сервисному дилеру, а затем предоставить ему изделие для осмотра и проверки.

Никаких иных открыто заявленных гарантий не существует. Подразумеваемые гарантии, включая гарантии пригодности для торговли и соответствия конкретным применениям, ограничены сроком в один год с даты покупки, или исключаются в той степени, в которой это разрешено законом. Все иные подразумеваемые гарантии исключаются. Ответственность за случайный или косвенный ущерб исключается в той степени, в которой это разрешено законом. Некоторые штаты или государства не разрешают ограничивать период действия подразумеваемой гарантии, а некоторые штаты или государства не разрешают исключать или ограничивать ответственность за случайный или косвенный ущерб. Таким образом, приведенные выше исключения и ограничения, возможно, не будут распространяться на Вас. Данная гарантия дает Вам определенные юридические права. Вы также можете пользоваться иными правами, которые в разных штатах или государствах могут быть различными**.

СТАНДАРТНЫЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ * ▲

Торговая марка/Тип изделия	Личное использование	Коммерческое использование
Vanguard™ ■	3 года	3 года
Коммерческая серия для газона™	2 года	2 года
Серия с удлиненным сроком службы™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Профессиональная серия™ с центровым отверстием™ - чугунная муфта; 850 серия™ с центровым отверстием™ - чугунная муфта; Серия Snow MAX™ с центровым отверстием™ - чугунная муфта Все другие двигатели, выпускаемые компанией Briggs & Stratton, имеют центровое отверстие™ - чугунная муфта	2 года	1 год
Все другие двигатели, выпускаемые компанией Briggs & Stratton	2 года	90 дней

* Это наши стандартные условия гарантии, но иногда может существовать дополнительное гарантийное покрытие, которое не было определено на момент данной публикации. Касательно информации по текущим условиям гарантии, пожалуйста, посетите Web-сайт: BRIGGSandSTRATTON.COM или обратитесь к своему уполномоченному сервисному дилеру от компании Briggs & Stratton.

** В Австралии — Наши товары поступают с гарантией, которая не может быть исключена по австралийскому закону в защиту интересов потребителей. Вам предоставляется право на замену и возмещение значительной неисправности и на компенсацию по любым прочим обоснованным ожидаемым убыткам или ущербу. Вам также предоставляется право на ремонт или замену изделия, если изделие не соответствует приемлемому качеству и отказ не связан со значительной неисправностью. Для выполнения гарантийного обслуживания найдите ближайшего уполномоченного сервисного дилера на нашей карте дилеров на Web-сайте: BRIGGSandSTRATTON.COM, или позвоните по телефону: 1300 274 447, или обратитесь по электронной почте: salesenquiries@briggsandstratton.com.au, или отошлите письмо по почтовому адресу: Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australia, 2170.

▲ Изделия с бытовым резервным генератором: только 2-годовая потребительская гарантия, без гарантии на коммерческое использование. Настоящая гарантия не применима к двигателям на оборудовании, используемом в качестве основного источника энергии на месте эксплуатации. **На двигатели, используемые в сравнительных гоночных испытаниях и коммерческих или арендуемых грузовых автомобилях, гарантия не распространяется.**

■ Двигатели «Vanguard», установленные на генераторах резервного электроснабжения: 2-годовая потребительская гарантия, без гарантии на коммерческое использование. Двигатели «Vanguard», установленные на автотранспортных средствах общего назначения: 2-годовая потребительская гарантия и 2-годовая гарантия на коммерческое использование. Двигатель «Vanguard» трехцилиндровый с жидким охлаждением: смотрите гарантийное условие для владельца двигателя 3/LC от компании Briggs & Stratton.

Гарантийный период начинается с даты покупки первым розничным покупателем или первым коммерческим пользователем конечного оборудования и заканчивается по истечении периода времени, указанного в приведенной выше таблице. ”Личное использование” означает индивидуальное использование устройства на личном участке розничным покупателем. ”Коммерческое использование” означает все иные варианты использования, включая те, которые связаны с коммерцией, извлечением дохода или сдачей в аренду. Как только двигатель побывал в коммерческом использовании, он сразу считается в рамках настоящих гарантийных условий двигателем ”коммерческого использования”.

Для обеспечения гарантийного обслуживания изделий ”Briggs & Stratton” нет необходимости в гарантийном талоне. Сохраните Вашу квитанцию, подтверждающую покупку. Если при запросе на гарантийное обслуживание Вы не подтвердите документально дату первой покупки, то для определения гарантийного периода будет использована дата изготовления изделия.

В отношении Вашей гарантии

Компания Briggs & Stratton с готовностью выполнит гарантийный ремонт, и извинится за причиненные Вам неудобства. Любой уполномоченный сервисный дилер может выполнить гарантийный ремонт. Большинство гарантийных ремонтов выполняются обычным порядком, но иногда претензии на гарантийное обслуживание могут быть неправомочными. Чтобы избежать недоразумения между пользователем и дилером, ниже перечислены некоторые причины отказа двигателя, которые не покрываются гарантией.

Нормальный износ: Двигатели, как и любые другие механические устройства, требуют технического обслуживания и периодической замены частей и узлов. Гарантией не покрывается ремонт, необходимость в котором возникает в результате нормального износа двигателя или его отдельных частей в процессе эксплуатации. Гарантия не распространяется на такие случаи, когда дефекты двигателя явились результатом его неправильного использования, отсутствия надлежащего обслуживания или когда повреждения произошли в процессе транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ, складирования двигателей или из-за их неправильной установки. Гарантия также аннулируется, если был удален серийный номер двигателя или если двигатель был видоизменен или модифицирован.

Недостаточное техническое обслуживание: На срок службы двигателя влияют условия, в которых он эксплуатируется, а также уход, который он получает. Такие механизмы, как мотокультиваторы, мотопомпы, газонокосилки, очень часто используются в пыльной среде или забиваются грязью, что может вызвать преждевременный износ двигателя. Подобный ”износ”, вызванный попаданием в двигатель пыли, грязи, наждачных крошек (после зачистки свечи) и иного абразивного вещества, не подпадает под гарантию.

Гарантия относится только к дефектам материала и/или производства двигателей, но не к замене или возмещению стоимости оборудования, на котором они могут устанавливаться. Гарантия также не распространяется на ремонтные работы, связанные со следующими причинами:

1 **Использованием деталей, не являющихся оригинальными деталями от компании Briggs & Stratton.**

2 Применением таких устройств управления оборудованием, которые препятствуют запуску двигателя, являются причиной его

Not for Reproduction

неудовлетворительной работы или сокращают его нормальный срок функционирования. (Обращайтесь к изготовителю оборудования).

3 Подтеканием карбюраторов, стопорением клапанов, закупоркой топливопроводов или иными неисправностями, вызванными использованием несвежего или загрязненного бензина.

4 Заеданием или поломкой деталей вследствие работы двигателя с недостаточным количеством смазочного масла, с загрязненным смазочным маслом, а также в случае использования масла несоответствующей марки (проверяйте уровень масла и, при необходимости, добавляйте масло и заменяйте его через рекомендуемые интервалы). Система OIL GARD может не отключить работающий двигатель. Повреждение двигателя может быть вызвано тем, что не поддерживался нужный уровень масла.

5 Ремонтом или регулировкой присоединяемых деталей или узлов, например, муфт, трансмиссий, дистанционного управления и т.п., изготовленных не компанией Briggs & Stratton.

6 Повреждением или износом деталей, вызванным попаданием в двигатель грязи из-за неправильной сборки пользователем воздушного фильтра или нерегулярным уходом за ним, или вследствие использования неоригинального картриджа и элемента воздушного фильтра. Через рекомендуемые интервалы выполняйте очистку и/или замену фильтра, как указано в руководстве для оператора.

7 Повреждением деталей из-за чрезмерной скорости работы двигателя или из-за перегрева, вызванного блокировкой маховика или ребер охлаждения травой, грязью, мусором, либо использованием двигателя в ограниченном пространстве без достаточной вентиляции. Очищайте двигатель от мусора через рекомендованные интервалы времени, как указано в руководстве для оператора.

8 Повреждением двигателя или конечного оборудования из-за чрезмерной вибрации, вызванной плохим закреплением двигателя на конечном оборудовании, плохим закреплением или неадекватной балансировкой лезвий, плохим закреплением или неадекватной балансировкой крыльчатки, неправильным соединением коленчатого вала с приводимыми устройствами, а также из-за чрезмерного повышения скорости работы или из-за иной неправильной эксплуатации двигателя.

9 Искривлением или поломкой коленвала из-за столкновения лезвия ротационной газонокосилки с твердым предметом, или из-за чрезмерного натяжения клиноременной передачи.

10 Обычной регулировкой или настройкой двигателя.

11 Повреждением двигателя или его компонентов, таких как камера сгорания, клапаны, седла клапанов, направляющие втулки клапанов или обгоранием обмоток стартера, вызванных использованием нетрадиционных видов топлива, как например, сжиженный газ, природный газ, модифицированные бензины с содержанием этанола более 10% и т.д.

Гарантийное обслуживание доступно только через уполномоченных сервисных дилеров компании Briggs & Stratton. Определите ближайшего к Вам уполномоченного сервисного дилера на нашей карте дилеров на Web-сайте: BRIGGSandSTRATTON.com или позвоните по телефону 1-800-233-3723 (в США).

Not for Reproduction

Všeobecné informácie

Tento návod obsahuje bezpečnostné informácie, ktoré vás oboznámia s hazardmi a rizikami spojenými s motormi a ich predchádzaním. Taktiež obsahuje pokyny na správne používanie a ošetrovanie motora. Pretože Briggs & Stratton Corporation nemusí nevyhnutne vedieť, aké zariadenie bude poháňané týmto motorom, je dôležité, aby ste si prečítali a pochopili tieto pokyny a pokyny pre poháňané zariadenie. **Tieto pôvodné pokyny si uložte pre neskoršie nahliadnutie.**

Pri výmene dielov, alebo pri technickej pomoci si zaznamenajte model motora, typ a kódové čísla spolu s dátumom zakúpenia. Tieto čísla sa nachádzajú na motore (pozrite si stranu ***Vlastnosti a ovládacie prvky***).

Dátum zakúpenia: _____

MM/DD/YYYY (mesiac/deň/rok)

Model motora: _____

Model: Typ: Kódové označenie:

Menovité výkony: Celkový menovitý výkon jednotlivých modelov benzínových motorov je uvádzaný v súlade s požiadavkami normy SAE (Spoločnosť odborníkov automobilového priemyslu) J1940 Postup stanovenia výkonu a krútiaceho momentu malého motora a je určovaný podľa SAE J1995. Hodnoty krútiaceho momentu sú stanovené pri 2600 ot./min. pre motory s „ot./min." uvedenými na štítku a pri 3060 ot./min. pre všetky ostatné motory; hodnoty výkonu sú stanovené pri 3600 ot./min. Krivky celkového výkonu si môžete pozrieť na stránke www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Hodnoty užitočného výkonu sú stanovované pri namontovanom výfuku a vloženom vzduchovom filtri, zatiaľ čo hodnoty celkového výkonu sú stanovované bez tohto vybavenia. Skutočný celkový výkon motora bude vyšší než užitočný výkon a bude ovplyvnený, okrem iného, podmienkami prostredia v ktorom pracuje a rozdielmi medzi jednotlivými motormi. Kvôli širokému sortimentu výrobkov, na ktorých sú naše motory namontované sa môže stať, že benzínový motor nedodá celkový menovitý výkon pri používaní v danej elektrocentrále. Tento rozdiel je spôsobený rôznymi faktormi, okrem iného, dielmi motora (vzduchový filter, výfuk, plnenie valca, chladenie, karburátor, palivové čerpadlo, atď.), obmedzeniami použitia, prevádzkovými podmienkami okolitého prostredia (teplota, vlhkosť, nadmorská výška) a rozdielmi medzi jednotlivými motormi. Kvôli výrobným a kapacitným obmedzeniam, Briggs & Stratton môže tento motor nahradiť motorom s vyšším menovitým výkonom.

Bezpečnosť

SYMBOLY BEZPEČNOSTI A OVLÁDANIA

Symbol upozorňujúci na nebezpečie ⚠ sa používa na označenie informácií o bezpečnostných rizikách, ktoré môžu mať za následok úraz. Slovné návestie (NEBEZPEČIE, VAROVANIE, alebo UPOZORNENIE) sa používa so symbolom upozorňujúcim na nebezpečie na označenie pravdepodobnosti vzniku a možného ťažkého úrazu. Okrem toho sa môže symbol nebezpečenstva použiť na označenie typu nebezpečenstva.

⚠ **NEBEZPEČIE** označuje nebezpečenstvo, ktoré ak sa mu nevyhnete, **bude mať za následok smrteľný, alebo vážny úraz.**

⚠ **VAROVANIE** označuje nebezpečenstvo, ktoré ak sa mu nevyhnete, **môže mať za následok smrteľný, alebo vážny úraz.**

⚠ **UPOZORNENIE** označuje nebezpečenstvo, ktoré ak sa mu nevyhnete, **by mohlo mať za následok menší, alebo stredne veľký úraz.**

POZNÁMKA označuje situáciu, **ktorá by mohla viesť k poškodeniu výrobku.**

⚠ **VAROVANIE**

Určité zložky v tomto výrobku a v príslušenstve, ktoré s ním súvisí, obsahujú chemikálie, ktoré sú v štáte Kalifornia známe tým, že spôsobujú rakovinu, vrodené defekty, alebo iné reprodukčné poškodenie. Po manipulácii si umyte ruky.

⚠ **VAROVANIE**

Výfukové plyny z tohto výrobku obsahujú chemikálie, ktoré sú v Kalifornii známe tým, že spôsobujú rakovinu, vrodené vady, alebo iné reprodukčné poškodenie.

⚠ **VAROVANIE**

Motory Briggs & Stratton nie sú skonštruované a nemajú byť používané na pohon: motokár fun-kart a go-kart; detských, rekreačných, alebo športových štvorkoliek (ATV); motocyklov; vznášadiel; leteckých výrobkov; alebo vozidiel používaných v súťažiach, ktoré nie sú schválené spoločnosťou Briggs & Stratton. Informácie o výrobkoch určených pre súťažné závody nájdete na stránke www.briggsracing.com. Pokiaľ ide o použitie na úžitkových a dvojmiestnych štvorkolkách, obráťte sa na Briggs & Stratton Engine Application Center, 1-866-927-3349 (stredisko pre používanie motorov Briggs & Stratton). Nevhodné použitie motora môže spôsobiť vážny, alebo smrteľný úraz.

POZNÁMKA: Tento motor bol dodaný od Briggs & Stratton bez oleja. Pred tým ako naštartujete motor nezabudnite naplniť olej podľa pokynov v tomto návode. Ak naštartujete motor bez oleja, tak sa neopraviteľne poškodí a nebude krytý zárukou.

Not for Reproduction

VAROVANIE

Palivo a jeho pary sú veľmi horľavé a výbušné.

Požiar, alebo výbuch môže spôsobiť vážne popáleniny, alebo smrť.

Pri prilievaní paliva

- Vypnite motor a nechajte hovychladnúť aspoň 2 minúty, než vyskrutkujete uzáver palivovej nádrže.
- Palivovú nádrž dopĺňajte v otvorenom priestore, alebo v dobre vetranom priestore.
- Neprepĺňajte palivovú nádrž. Aby zostal voľný priestor pre tepelnú expanziu paliva, nedopĺňajte palivo nad spodok plniaceho hrdla palivovej nádrže.
- Palivo chráňte pred iskrami, otvorenými plameňmi, zapaľovacími plamienkami, teplom a inými zápalnými zdrojmi.
- Často kontrolujte palivové rúrky, nádrž, uzáver nádrže a spojky, či nie sú prasknuté, alebo či netečú. V prípade potreby ich vymeňte.
- Ak sa palivo rozleje, počkajte kým sa vyparí a až potom štartujte motor.

Pri štartovaní motora

- Uistite sa, že zapaľovacia sviečka, tlmič výfuku, uzáver palivovej nádrže a vzduchový filter, (ak je ním motor vybavený), sú namontované na svojom mieste a zaistené.
- Motor neštartujte pri vyskrutkovanej zapaľovacej sviečke.
- Ak sa motor prehltí benzínom, tak nastavte sýtič (ak je ním motor vybavený) do polohy OPEN (OTVORENÝ)/RUN (BEH), plyn (ak je na motore) dajte do polohy FAST (VYSOKÉ OTÁČKY) a štartuje motor, kým sa nenaštartuje.

Pri používaní zariadenia

- Nenakláňajte motor, alebo zariadenie pod uhlom, pri ktorom môže dôjsť k rozliatiu paliva.
- Nezastavujte motor škrtením karburátora.
- Nikdy neštartuje, ani nenechajte bežať motor s odmontovaným vzduchovým filtrom (ak je ním motor vybavený), alebo vybratou filtračnou vložkou, (ak ju motor má).

Keď sa mení olej

- Ak vypúšťate olej cez hornú rúrku pre nalievanie oleja, tak palivová nádrž musí byť prázdna, ináč môže uniknúť palivo a môže nastať požiar, alebo výbuch.

Pri nakláňaní stroja pri údržbe

- Keď robíte údržbu, ktorá si vyžaduje naklonenie stroja, musí byť palivová nádrž prázdna, ináč môže palivo vytiecť a spôsobiť požiar, alebo výbuch.

Pri prenášaní zariadenia

- Prenášajte s PRÁZDNOU palivovou nádržou, alebo s UZATVORENÝM palivovým ventilom.

Pri skladovaní paliva, alebo zariadenia s motorom, ktorý má v nádrži palivo

- Uložte ďaleko od kotlov, pecí, ohrievačov vody, alebo iných spotrebičov, ktoré majú zapaľovací plamienok, alebo iný zápalný zdroj, pretože môžu spôsobiť zapálenie výparov paliva.

VAROVANIE

Pri štartovaní motora vznikajú iskry.

Iskry môžu zapáliť blízke horľavé plyny.

Môže nastať výbuch, alebo požiar.

- Ak v priestore došlo k úniku zemného plynu, alebo propán - butánu, tak motor neštartujte.
- Nepoužívajte tlakové štartovacie kvapaliny, pretože výpary sú horľavé.

VAROVANIE

Pri behu motora vzniká teplo. Časti motora, hlavne tlmič výfuku, sa veľmi zohrejú.

Dotyk s nimi môže spôsobiť ťažké popáleniny.

Môže sa zapáliť horľavý odpad, ako sú listy, tráva, chrastie, atď.

- Skôr ako sa ich dotknete, nechajte tlmič výfuku, valec motora a rebrá vychladnúť.
- Z priestoru tlmiča výfuku a valca odstráňte nahromadené nečistoty.
- Je porušením Kalifornského zákonníka o verejných zdrojoch, Časť 4442, používať motor na akejkoľvek zalesnenej, zatrávnenej ploche, alebo ploche pokrytej kríkmi, ak nie je výfukový systém vybavený zachytávačom iskier, ako je to zadefinované v Časti 4442 a ak nie je udržiavaný v efektívnom pracovnom stave. Iné štáty, alebo federálna jurisdikcia môže mať podobné zákony. Keď chcete získať zachytávač iskier, ktorý bol navrhnutý pre výfukový systém pre tento motor, skontaktujte sa s výrobcom originálneho zariadenia, s obchodníkom, alebo s predajcom.

VAROVANIE

RIZIKO OTRAVY JEDOVATÝM PLYNOM. Výfukový plyn z motora obsahuje kysličník uhoľnatý, jedovatý plyn, ktorý by vás mohol zabiť počas niekoľkých minút. Je neviditeľný, nemá zápach, ani chuť. Aj keď necítite čuchom prítomnosť výfukového plynu, môžete vdychovať kysličník uhoľnatý. Ak sa vám chce zvracať, cítite závrat, alebo slabosť počas používania tohto stroja, tak ho vypnite a IHNEĎ vyjdite na čerstvý vzduch. Vyhľadajte pomoc lekára. Môžete mať otravu kysličníkom uhoľnatým.

- Tento stroj používajte IBA vonku, ďaleko od okien, dverí a vetracích otvorov, aby sa znížilo riziko nahromadenia kysličníka uhoľnatého a jeho vniknutia do obývaných priestorov.
- Namontujte batériou napájané signalizátory prítomnosti kysličníka uhoľnatého, alebo signalizátory napájané zo striedavej siete, vybavené záložnou batériou, podľa pokynov výrobcov signalizátorov. Dymové signalizátory nesignalizujú prítomnosť kysličníka uhoľnatého.
- Tento stroj NEPOUŽÍVAJTE v domoch, garážach, pivniciach, pôjdoch, kôlňach, alebo iných čiastočne uzatvorených priestoroch, aj pri zapnutých ventilátoroch, alebo otvorených dverách a oknách kvôli vetraniu. Kysličník uhoľnatý sa môže ľahko nahromadiť v týchto priestoroch a môže tam vydržať hodiny, aj po vypnutí motora.
- Tento stroj VŽDY umiestňujte po vetre a výfuk motora smerujte mimo obývaných priestorov.

VAROVANIE

Rýchle vtiahnutie štartovacej šnúry (spätný náraz) potiahne ruku a rameno k motoru rýchlejšie ako ju dokážete pustiť.

Môže to mať za následok zlomenie kostí, vznik modrín, alebo vykĺbenie.

- Pri štartovaní motora pomaly ťahajte štartovaciu šnúru kým neucítite odpor a potom prudko trhnite, aby ste prekonali spätný náraz.
- Pred štartovaním motora odpojte všetky externé zariadenia/záťaže motora.
- Priamo pripojené diely zariadení, ako napríklad, ale nie obmedzené na čepele, obežné kolesá, kladky, ozubené hnacie kolesá, atď., musia byť bezpečne pripojené.

VAROVANIE

Rotujúce časti sa môžu dotknúť, alebo zachytiť ruky, nohy, vlasy, odev, alebo doplnky.

Môže dôjsť k traumatickej amputácii, alebo vážnemu tržnému poraneniu.

- Zariadenie prevádzkujte s nasadenými krytmi.
- Ruky a nohy nepribližujte k rotujúcim častiam.
- Dlhé vlasy si zviažte a zložte bižutériu.
- Nenoste voľné odevy, visiace sťahovacie šnúrky, alebo predmety, ktoré môžu byť zachytené.

VAROVANIE

Náhodné iskrenie môže spôsobiť požiar, alebo elektrický šok.

Neúmyselné naštartovanie môže spôsobiť zachytenie, traumatickú amputáciu, alebo tržné poranenie.

Nebezpečie požiaru

Pred nastavovaním, alebo opravami:

- Odpojte zapaľovací kábel od zapaľovacej sviečky a dajte ho preč od zapaľovacej sviečky.
- Odpojte prívod od zápornej svorky akumulátora (iba u motorov s elektrickým štartovaním).
- Používajte iba správne nástroje.
- Nezvyšujte otáčky motora úpravou pružiny regulátora, spojok, alebo iných dielov.
- Náhradné diely musia mať rovnakú konštrukciu a musia byť namontované na rovnaké miesta ako pôvodné diely. Iné diely nemusia fungovať tak dobre, môžu poškodiť zariadenie a môžu spôsobiť úraz.
- Neudierajte do zotrvačníka kladivom, alebo tvrdým predmetom, pretože počas behu motora sa môže rozletieť na kusy.

Pri skúšaní iskry:

- Používajte schválenú skúšačku zapaľovacej sviečky.
- Iskru neskúšajte pri vyskrutkovanej zapaľovacej sviečke.

Not for Reproduction

Vlastnosti a ovládacie prvky

Porovnajte obrázok (1) so svojim motorom, aby ste sa oboznámili s umiestnením rôznych znakov a ovládacích prvkov.

A. Označenie motora
Model Typ Kódové označenie

B. Zapaľovacia sviečka

C. Elektrický štartér

D. Palivová nádrž a uzáver palivovej nádrže

E. Vzduchový filter

F. Rukoväť štartovacej šnúry

G. Olejová mierka

H. Skrutka pre vypustenie oleja

I. Tlmič výfuku
Kryt tlmiča výfuku (voliteľný)
Lapač iskier (voliteľný)

J. Ovládanie plynu (voliteľné)

K. Palivový filter (doplnkový)

L. Ochrana prstov

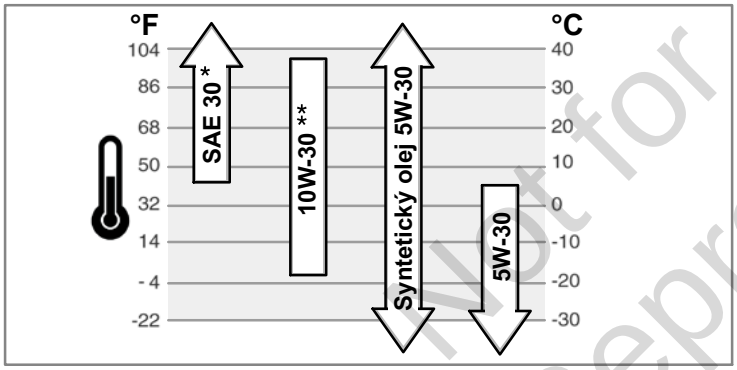
Používanie

Obsah oleja (pozrite si časť ***Technické parametre***)

Doporučenia týkajúce sa oleja

Kvôli dosiahnutiu najvyššej výkonnosti motora odporúčame používať oleje Briggs & Stratton so záručným certifikátom. Prípustné sú aj iné vysoko kvalitné detergentné oleje, ak majú klasifikáciu pre prevádzku SF, SG, SH, SJ, alebo vyššiu. Nepoužívajte špeciálne prísady.

Správna viskozita motorového oleja je daná teplotou pracovného prostredia. Z tabuľky si podľa očakávaného rozsahu teplôt pracovného prostredia vyberte najvhodnejšiu viskozitu.



* Pri použití oleja SAE 30 pri teplote pod 4°C bude štartovanie ťažké.

** Pri použití oleja 10W-30 pri teplote nad 27°C môže dôjsť k zvýšeniu spotreby oleja. Hladinu oleja kontrolujte častejšie.

Ako skontrolovať/doplniť olej - *Obrázok* (2)

Pred dopĺňaním, alebo kontrolou oleja

- Motor dajte do vodorovnej polohy.
- Odstráňte všetky nečistoty z okolia otvoru pre plnenie oleja.

1. Vytiahnite mierku (**F**) a utrite ju čistou handrou (Obrázok 2).
2. Vložte a utiahnite mierku.
3. Vytiahnite olejovú mierku a skontrolujte hladinu oleja. Hladina oleja by mala byť na hornej hranici indikátora maximálnej hladiny (**H**) na olejovej mierke.
4. Ak je oleja málo, tak do otvoru pre plnenie oleja pomaly dolejte olej (**G**). **Nepreplnite.** Po naliatí oleja počkajte jednu minútu a potom znovu skontrolujte hladinu oleja.
5. Zasuňte a utiahnite olejovú mierku.

Systém ochrany proti nedostatku oleja (ak je vo výbave)

Niektoré motory sú vybavené snímačom nedostatku (nízkej hladiny) oleja. Ak je málo oleja, tak snímač rozsvieti kontrolku, alebo vypne motor. Vypnite motor a pred jeho naštartovaním vykonajte tieto kroky.

- Uistite sa, že motor je vo vodorovnej polohe.
- Skontrolujte hladinu oleja. Pozrite si časť ***Ako kontrolovať/dopĺňať olej***.
- Ak je málo oleja, tak ho prilejte správne množstvo. Naštartujte motor a uistite sa, že nesvieti výstražná kontrolka (ak je vo výbave).
- Ak nie je málo oleja, **neštartujte** motor. Spojte sa s autorizovaným zástupcom Briggs & Stratton a nechajte si odstrániť problém s olejom.

Doporučenia týkajúce sa paliva

Palivo musí vyhovovať týmto požiadavkám:

- Čistý, čerstvý, bezolovnatý benzín.
- Minimálne 87 oktánový/87 AKI (91 RON). Použitie vo vysokých nadmorských výškach je popísané ďalej.
- Je možné použiť benzín, obsahujúci maximálne 10% pridaného etanolu (gasohol).

UPOZORNENIE: Nepoužívajte neschválené benzíny, ako napríklad E15 a E85. Nepridávajte olej do benzínu, ani neupravujte motor pre použitie alternatívnych palív. Použitie neschválených palív spôsobí poškodenie dielov motora a **zrušenie záruky na motor.**

Na ochranu palivového systému pred usadzovaním živičných usadenín, primiešavajte do paliva stabilizátor paliva. Pozrite si ***Skladovanie.*** Všetky palivá nie sú rovnaké. Ak sa objavia problémy so štartovaním, alebo výkonnosťou, tak zmeňte predajcu paliva, alebo značku. Tento motor je certifikovaný pre používanie benzínu. Tento motor používa systém EM (Engine Modifications - úpravy motora) obmedzovania emisií vo výfukových plynoch.

Vysoká nadmorská výška

V nadmorských výškach nad 1524 m je prípustný benzín s oktánovým číslom minimálne 85/85 AKI (89 RON). Aby naďalej vyhovoval emisným požiadavkám, je potrebné vykonať nastavenie pre veľkú nadmorskú výšku. Bez tohto nastavenia dôjde počas prevádzky k zníženiu výkonu, zvýšeniu spotreby paliva a zvýšeniu množstva emisií. Informácie o nastavení pre prácu vo veľkej nadmorskej výške získate u autorizovaného zástupcu Briggs & Stratton.

Motor nastavený pre používanie vo veľkých nadmorských výškach neodporúčame používať v nadmorských výškach pod 762 m.

Ako doplniť palivo - *Obrázok* (3)

VAROVANIE

Palivo a jeho pary sú veľmi horľavé a výbušné.

Požiar, alebo výbuch môže spôsobiť vážne popáleniny, alebo smrť.

Pri prilievaní paliva

- Vypnite motor a nechajte hovychladnúť aspoň 2 minúty, než vyskrutkujete uzáver palivovej nádrže.
- Palivovú nádrž dopĺňajte v otvorenom priestore, alebo v dobre vetranom priestore.
- Neprepĺňajte palivovú nádrž. Aby zostal voľný priestor pre tepelnú expanziu paliva, nedopĺňajte palivo nad spodok plniaceho hrdla palivovej nádrže.
- Palivo chráňte pred iskrami, otvorenými plameňmi, zapaľovacími plamienkami, teplom a inými zápalnými zdrojmi.
- Často kontrolujte palivové rúrky, nádrž, uzáver nádrže a spojky, či nie sú prasknuté, alebo či netečú. V prípade potreby ich vymeňte.
- Ak sa palivo rozleje, počkajte kým sa vyparí a až potom štartujte motor.

1. Odstráňte špinu a nečistoty z okolia uzáveru palivovej nádrže. Vyskrutkujte uzáver palivovej nádrže (**A**, Obrázok 3).
2. Naplňte palivovú nádrž (**B**) palivom. Aby zostal voľný priestor pre expanziu paliva, nenapĺňajte nádrž nad spodok hrdla palivovej nádrže (**C**).
3. Nasaďte uzáver palivovej nádrže.

Ako naštartovať motor - *Obrázok* (4) (5)

VAROVANIE

Rýchle vtiahnutie štartovacej šnúry (spätný náraz) potiahne ruku a rameno k motoru rýchlejšie ako ju dokážete pustiť.

Môže to mať za následok zlomenie kostí, vznik modrín, alebo vykĺbenie.

- Pri štartovaní motora pomaly ťahajte štartovaciu šnúru kým neucítite odpor a potom prudko trhnite, aby ste prekonali spätný náraz.

VAROVANIE

Palivo a jeho pary sú veľmi horľavé a výbušné.

Požiar, alebo výbuch môže spôsobiť vážne popáleniny, alebo smrť.

Pri štartovaní motora

- Uistite sa, že zapaľovacia sviečka, tlmič výfuku, uzáver palivovej nádrže a vzduchový filter, (ak je ním motor vybavený), sú namontované na svojom mieste a zaistené.
- Motor neštartujte pri vyskrutkovanej zapaľovacej sviečke.
- Ak sa motor prehltí benzínom, tak nastavte sýtič (ak je ním motor vybavený) do polohy OPEN (OTVORENÝ)/RUN (BEH), plyn (ak je na motore) dajte do polohy FAST (VYSOKÉ OTÁČKY) a štartuje motor, kým sa nenaštartuje.

Not for Reproduction

VAROVANIE

RIZIKO OTRAVY JEDOVATÝM PLYNOM. Výfukový plyn z motora obsahuje kysličník uhoľnatý, jedovatý plyn, ktorý by vás mohol zabiť počas niekoľkých minút. Je neviditeľný, nemá zápach, ani chuť. Aj keď necítite čuchom prítomnosť výfukového plynu, môžete vdychovať kysličník uhoľnatý. Ak sa vám chce zvracať, cítite závrat, alebo slabosť počas používania tohto stroja, tak ho vypnite a IHNEĎ vyjdite na čerstvý vzduch. Vyhľadajte pomoc lekára. Môžete mať otravu kysličníkom uhoľnatým.

- Tento stroj používajte IBA vonku, ďaleko od okien, dverí a vetracích otvorov, aby sa znížilo riziko nahromadenia kysličníka uhoľnatého a jeho vniknutia do obývaných priestorov.
- Namontujte batériou napájané signalizátory prítomnosti kysličníka uhoľnatého, alebo signalizátory napájané zo striedavej siete, vybavené záložnou batériou, podľa pokynov výrobcov signalizátorov. Dymové signalizátory nesignalizujú prítomnosť kysličníka uhoľnatého.
- Tento stroj NEPOUŽÍVAJTE v domoch, garážach, pivniciach, pôjdoch, kôlňach, alebo iných čiastočne uzatvorených priestoroch, aj pri zapnutých ventilátoroch, alebo otvorených dverách a oknách kvôli vetraniu. Kysličník uhoľnatý sa môže ľahko nahromadiť v týchto priestoroch a môže tam vydržať hodiny, aj po vypnutí motora.
- Tento stroj VŽDY umiestňujte po vetre a výfuk motora smerujte mimo obývaných priestorov.

POZNÁMKA: Tento motor bol dodaný od Briggs & Stratton bez oleja. Pred štartovaním motora nezabudnite naplniť olej podľa pokynov v tomto návode. Ak naštartujete motor bez oleja, tak sa neopraviteľne poškodí a prestane preň platiť záruka.

Poznámka: Zariadenie môže mať ovládacie prvky pre diaľkové ovládanie. Pozrite si návod k zariadeniu, v ktorom je uvedená poloha a používanie prvkov pre diaľkové ovládanie.

1. Skontrolujte hladinu oleja. Pozrite si časť ***Ako kontrolovať/dopĺňať olej***.
2. Uistite sa, že ovládacie prvky zariadenia, na ktorom je motor namontovaný, ak sú vo výbave, sú vypnuté.
3. Posuňte páku ovládania plynu (**A**, Obrázok 4), ak je vo výbave motora, do polohy fast (vysoké otáčky) . Motor používajte pri páke ovládania plynu nastavenej do polohy fast (vysoké otáčky) .
4. Ak je zariadenie, na ktorom je motor, vybavené pákou pre zastavenie motora (**C**), tak držte túto páku pritlačenú k rukoväti zariadenia (Obrázok 5).
5. **Štartovanie navíjacím štartérom:** Pevne uchopte rukoväť štartovacej šnúry (**D**). Pomaly ťahajte rukoväť štartovacej šnúry kým neucítite odpor a potom prudko potiahnite (Obrázok 4).

VAROVANIE: Rýchle stiahnutie štartovacej šnúry späť (spätný náraz) vám potiahne ruku a rameno k motoru rýchlejšie, než ju stihnete uvoľniť. Môže to spôsobiť zlomeninu ruky, modrinu, alebo vyvrtnutie. Pri štartovaní motora pomaly ťahajte štartovaciu šnúru kým neucítite odpor a potom prudko trhnite, aby ste prekonali spätný náraz.

6. **Elektrické štartovanie:** Otočte spínač elektrického štartovania do polohy on/start. Pozrite si návod k zariadeniu, na ktorom je namontovaný motor, v ktorom je uvedená poloha a používanie tohoto prepínača.
   POZNÁMKA: Kvôli predĺženiu životnosti štartéra používajte krátke štartovacie cykly (maximálne päť sekúnd). Medzi štartovacími cyklami počkajte jednu minútu.

Poznámka: Ak motor po opakovaných pokusoch nenaštartuje, choďte na **BRIGGSandSTRATTON.COM**, alebo zavolajte na telefónne číslo **1-800-233-3723** (v USA).

Ako zastaviť motor - *Obrázok* 4 5

VAROVANIE

Palivo a jeho pary sú veľmi horľavé a výbušné.

Požiar, alebo výbuch môže spôsobiť vážne popáleniny, alebo smrť.

- Nezastavujte motor pomocou škrtenia karburátora.

1. Pustite (uvoľnite) páku pre zastavenie motora (**E,** Obrázok 5)

   alebo

   Motor s páčkou ovládania plynu: Páčku ovládania plynu (**A,** Obrázok 4) presuňte do polohy stop (STOP)

   alebo

   Motor s elektrickým štartovaním: Otočte spínač elektrického štartovania do polohy off/stop. Pozrite si návod k zariadeniu, na ktorom je namontovaný motor, v ktorom je uvedená poloha a používanie tohto spínača. Vytiahnite kľúč zo spínača a uložte ho na bezpečné miesto, mimo dosah detí.

Not for Reproduction

Údržba

POZNÁMKA: Ak sa motor počas údržby nakláňa, tak palivová nádrž **musí byť prázdna** a strana, na ktorej sa nachádza zapaľovacia sviečka, **musí byť hore.** Ak palivová nádrž nie je prázdna a ak sa motor nakloní ktorýmkoľvek iným smerom, tak sa môžu objaviť problémy so štartovaním motora kvôli tomu, že olej, alebo benzín, nasiakne do vložky vzduchového filtra a/alebo zanesie zapaľovaciu sviečku.

VAROVANIE: Keď robíte údržbu, ktorá si vyžaduje naklonenie stroja, musí byť palivová nádrž prázdna, ináč môže palivo vytiecť a spôsobiť požiar, alebo výbuch.

Odporúčame, aby ste kvôli každej údržbe a servisu motora a dielov motora navštívili ktoréhokoľvek autorizovaného servisného zástupcu Briggs & Stratton.

POZNÁMKA: Všetky diely použité pri stavbe tohto motora musia byť na svojom mieste, aby motor správne fungoval.

Kontrola emisií

Údržba, výmena, alebo oprava zariadení a systémov na obmedzovanie emisií vo výfukových plynoch môže byť vykonaná ktoroukoľvek opravovňou, alebo pracovníkom, ktorí opravujú motory neurčené pre vozidlá používané na cestných komunikáciách. Avšak "bezplatná" kontrola emisií vo výfukových plynoch môže byť vykonaná iba u servisného zástupcu autorizovaného výrobným závodom. Pozrite si Záruka na emisie.

VAROVANIE

Náhodné iskrenie môže spôsobiť požiar, alebo elektrický šok.

Neúmyselné naštartovanie môže spôsobiť zachytenie, traumatickú amputáciu, alebo tržné poranenie.

Nebezpečie požiaru

Pred nastavovaním, alebo opravami:

- Odpojte zapaľovací kábel od zapaľovacej sviečky a dajte ho preč od zapaľovacej sviečky.
- Odpojte prívod od zápornej svorky akumulátora (iba u motorov s elektrickým štartovaním).
- Používajte iba správne nástroje.
- Nezvyšujte otáčky motora úpravou pružiny regulátora, spojok, alebo iných dielov.
- Náhradné diely musia mať rovnakú konštrukciu a musia byť namontované na rovnaké miesta ako pôvodné diely. Iné diely nemusia fungovať tak dobre, môžu poškodiť zariadenie a môžu spôsobiť úraz.
- Neudierajte do zotrvačníka kladivom, alebo tvrdým predmetom, pretože počas behu motora sa môže rozletieť na kusy.

Pri skúšaní iskry:

- Používajte schválenú skúšačku zapaľovacej sviečky.
- Iskru neskúšajte pri vyskrutkovanej zapaľovacej sviečke.

Tabuľka údržby

Prvých 5 hodín
• Vymeňte olej
Každých 8 hodín, alebo denne
• Skontrolujte hladinu motorového oleja • Vyčistite priestor okolo tlmiča výfuku a ovládačov. • Vyčistite chránič prstov
Každých 25 hodín, alebo raz ročne
• Vyčistite vložku vzduchového filtra * • Vyčistite predfilter *
Každých 50 hodín, alebo raz ročne
• Vymeňte motorový olej • Skontrolujte tlmič výfuku a lapač iskier
Raz ročne
• Vymeňte vložku vzduchového filtra • Vymeňte predfilter • Vymeňte zapaľovaciu sviečku • Vymeňte palivový filter • Vyčistite vzduchový chladiaci systém *

* V prašných podmienkach, alebo pri vzduchu znečistenom úlomkami, čistite častejšie.

Nastavenie karburátora a otáčok motora

Nikdy nenastavujte karburátor, alebo otáčky motora. Karburátor bol nastavený v závode tak, aby efektívne fungoval vo väčšine pracovných podmienok. Nemeňte otáčky motora nastavovaním pružiny regulátora motora, neupravujte tiahla, alebo iné diely motora. Ak je potrebné akékoľvek nastavenie, tak sa obráťte na autorizované servisné stredisko Briggs & Stratton.

POZNÁMKA: Výrobca stroja určuje maximálne otáčky motora, namontovaného na stroji. **Neprekračujte** tieto otáčky. Ak neviete aké sú maximálne otáčky stroja, alebo na aké otáčky bol motor nastavený vo výrobnom závode, tak si to zistite v autorizovanom servisnom stredisku Briggs & Stratton. Otáčky motora musí nastavovať iba kvalifikovaný servisný technik, aby bola zaistená bezpečná a správna činnosť stroja.

Ako vymeniť zapaľovaciu sviečku - *Obrázok* 6

Skontrolujte vzdialenosť elektród (**A**, Obrázok 6) drôtovou mierkou (**B**). Ak je to potrebné, tak vzdialenosť elektród upravte. Zapaľovaciu sviečku zaskrutkujte a utiahnite doporučeným uťahovacím momentom. Nastavenie vzdialenosti elektród, alebo veľkosť uťahovacieho momentu si pozrite v časti ***Technické parametre*** .

Poznámka: Niekde miestne zákony vyžadujú používanie zapaľovacej sviečky s odporom na potlačenie signálov generovaných zapaľovaním. Ak tento motor bol pôvodne vybavený zapaľovacou sviečkou s odporom, tak na jej náhradu použite rovnaký typ zapaľovacej sviečky.

Skontrolujte tlmič výfuku a lapač iskier - *Obrázok* 7

VAROVANIE

Pri behu motora vzniká teplo. Časti motora, hlavne tlmič výfuku, sa veľmi zohrejú.

Dotyk s nimi môže spôsobiť ťažké popáleniny.

Môže sa zapáliť horľavý odpad, ako sú listy, tráva, chrastie, atď.

- Skôr ako sa ich dotknete, nechajte tlmič výfuku, valec motora a rebrá vychladnúť.
- Z priestoru tlmiča výfuku a valca odstráňte nahromadené nečistoty.
- Je porušením Kalifornského zákonníka o verejných zdrojoch, Časť 4442, používať motor na akejkoľvek zalesnenej, zatrávnenej ploche, alebo ploche pokrytej kríkmi, ak nie je výfukový systém vybavený zachytávačom iskier, ako je to zadefinované v Časti 4442 a ak nie je udržiavaný v efektívnom pracovnom stave. Iné štáty, alebo federálna jurisdikcia môže mať podobné zákony. Keď chcete získať zachytávač iskier, ktorý bol navrhnutý pre výfukový systém pre tento motor, skontaktujte sa s výrobcom originálneho zariadenia, s obchodníkom, alebo s predajcom.

Z priestoru tlmiča výfuku a valca odstráňte nahromadené nečistoty. Skontrolujte tlmič výfuku, (**A**, Obrázok 7) či nie je popraskaný, skorodovaný, alebo ináč poškodený. Odmontujte lapač iskier (**B**), ak je použitý na motore a skontrolujte, či nie je poškodený, alebo zanesený olejovými usadeninami. Ak nájdete poškodenie, tak pred používaním motora namontujte náhradné diely.

VAROVANIE: Náhradné diely musia mať rovnakú konštrukciu a musia byť namontované na rovnaké miesta ako pôvodné diely. Iné diely nemusia fungovať tak dobre, môžu poškodiť zariadenie a môžu spôsobiť úraz.

Ako vymeniť olej - *Obrázok* 2 8 9 10

VAROVANIE

Palivo a jeho pary sú veľmi horľavé a výbušné.

Požiar, alebo výbuch môže spôsobiť vážne popáleniny, alebo smrť.

- Ak vypúšťate olej cez hornú rúrku pre nalievanie oleja, tak palivová nádrž musí byť prázdna, ináč môže uniknúť palivo a môže nastať požiar, alebo výbuch.

Použitý olej je nebezpečný odpad a musí byť správne zlikvidovaný. Nevyhadzujte ho s domovým odpadom. Overte si na miestnych úradoch, v servisnom stredisku, alebo u zástupcu, existenciu bezpečných likvidačných/recyklačných závodov.

Vypustite olej

Olej môžete vypustiť zo spodného otvoru pre vypúšťanie oleja, alebo cez horné hrdlo pre dolievanie oleja.

1. Na vypnutom, ale ešte teplom motore odpojte zapaľovací kábel od zapaľovacej sviečky (**A**) a nepribližujte ho k zapaľovacej sviečke (Obrázok 8).
2. Motor je vybavený spodným otvorom pre vypúšťanie oleja (**B**, Obrázok 9)**.** Vyskrutkujte vypúšťaciu zátku oleja (**C**). Olej vypustite do vhodnej nádoby.
   Poznámka: Na motore môže byť použitá ktorákoľvek zo znázornených vypúšťacích zátok oleja (**C**).
3. Po vypustení oleja naskrutkujte vypúšťaciu zátku oleja a utiahnite ju.
4. Ak vypúšťate olej cez horné hrdlo pre nalievanie oleja (**D**), tak strana motora, na ktorej je zapaľovacia sviečka, musí byť stále (**E**) hore (Obrázok 10). Olej vypustite do vhodnej nádoby.

VAROVANIE: Ak olej vypúšťate cez hornú rúrku pre nalievanie oleja, tak palivová nádrž musí byť prázdna, ináč môže palivo vytiecť a spôsobiť požiar, alebo výbuch. Na vyprázdnenie palivovej nádrže nechajte motor bežať, kým sa nezastaví kvôli nedostatku paliva.

Nalejte olej

- Motor dajte do vodorovnej polohy.
- Odstráňte všetky nečistoty z okolia otvoru pre plnenie oleja.
- Pozrite si časť ***Technické parametre*** kde je uvedené množstvo oleja.

1. Vytiahnite mierku (**F**) a utrite ju čistou handrou (Obrázok 2).
2. Do otvoru pre plnenie oleja pomaly nalievajte olej (**G**). **Nesmiete preplniť.** Po naliatí oleja počkajte jednu minútu a potom znovu skontrolujte hladinu oleja.
3. Zasuňte a utiahnite olejovú mierku.
4. Vytiahnite olejovú mierku a skontrolujte hladinu oleja. Hladina oleja by mala byť na hornej hranici indikátora maximálnej hladiny (**H**) na olejovej mierke.
5. Zasuňte a utiahnite olejovú mierku.

Ako vykonať údržbu vložky vzduchového filtra - *Obrázok* 12

VAROVANIE

Palivo a jeho pary sú veľmi horľavé a výbušné.

Požiar, alebo výbuch môže spôsobiť vážne popálenia, alebo usmrtenie.

- Nikdy neštartuje, ani nenechajte bežať motor s odmontovaným vzduchovým filtrom (ak je ním motor vybavený), alebo vybratou filtračnou vložkou, (ak ju motor má).

POZNÁMKA: Na čistenie vložky filtra nepoužívajte tlakový vzduch, alebo rozpúšťadlá. Tlakový vzduch môže vložku filtra poškodiť a rozpúšťadlá vložku filtra rozpustia.

Systém vzduchového filtra používa skladanú vložku filtra s možnosťou použitia predfiltra. Predfilter je možné vyprať a znovu použiť.

1. Uvoľnite príchytku (**A**), upevňujúcu kryt (**B**). Pozrite si Obrázok 12.
2. Otvorte kryt a zložte príchytku (**E**), ak je vo výbave, predfilter (**C**) a filter (**D**).
3. Na uvoľnenie nečistôt jemne poklepte filtračnou vložkou o tvrdý povrch. Ak je filtračná vložka veľmi špinavá, nahraďte ju novou filtračnou vložkou.
4. Dajte dole predfilter z filtračnej vložky.
5. Predfilter vyperte v roztoku saponátového čistiaceho prostriedku a vody. Predfilter potom nechajte poriadne uschnúť na vzduchu. **Nesmiete** naolejovať predfilter.
6. Suchý predfilter nasaďte na filtračnú vložku.
7. Vložte filtračnú vložku.
8. Uistite sa, že tesnenie (**F**), ak je vo výbave, je správne vložené pod filtrom.
9. Zatvorte kryt a zaistite ho príchytkou.

Not for Reproduction

Ako vymeniť palivový filter - *Obrázok 11*

VAROVANIE

Palivo a jeho pary sú veľmi horľavé a výbušné.

Požiar, alebo výbuch môže spôsobiť vážne popáleniny, alebo smrť.

- Palivo chráňte pred iskrami, otvorenými plameňmi, zapaľovacími plamienkami, teplom a inými zápalnými zdrojmi.
- Často kontrolujte palivové rúrky, nádrž, uzáver nádrže a spojky, či nie sú prasknuté, alebo netesniace. V prípade potreby ich vymeňte.
- Pred čistením, alebo výmenou palivového filtra vypustite palivo z palivovej nádrže, alebo zatvorte uzatvárací ventil paliva.
- Náhradné diely musia byť rovnaké a musia byť namontované na to isté miesto ako pôvodné diely.
- Ak sa palivo rozleje počkajte až sa vyparí a až potom štartujte motor.

1. Pred výmenou palivového filtra (**A**, Obrázok 11), ak je použitý, vypustite palivo z palivovej nádrže, alebo zatvorte uzatvárací ventil paliva. V opačnom prípade môže dôjsť k rozliatiu paliva a vzniku požiaru, alebo výbuchu.
2. Pomocou klieští stlačte výstupky (**B**) na svorkách (**C**) a potom vysuňte svorky z palivového filtra. Krútením a ťahaním odpojte palivové rúrky (**D**) od palivového filtra.
3. Skontrolujte palivové rúrky, či nie sú prasknuté, alebo či netesniace. V prípade potreby ich vymeňte.
4. Palivový filter nahraďte originálnym náhradným filtrom.
5. Palivové rúrky zaistite svorkami tak, ako je to na obrázku.

Ako čistiť systém vzduchového chladenia motora - *Obrázok 13*

VAROVANIE

Pri behu motora vzniká teplo. Časti motora, hlavne tlmič výfuku, sa veľmi zohrejú.

Dotyk s nimi môže spôsobiť ťažké popáleniny.

Môže sa zapáliť horľavý odpad, ako sú listy, tráva, chrastie, atď.

- Skôr ako sa ich dotknete, nechajte tlmič výfuku, valec motora a rebrá vychladnúť.
- Z priestoru tlmiča výfuku a valca odstráňte nahromadené nečistoty.

POZNÁMKA: Motor nečistite vodou. Voda sa môže dostať do palivového systému. Na čistenie motora používajte kefu, alebo suchú handru.

Tento motor je chladený vzduchom. Špina, alebo úlomky môžu obmedziť prietok vzduchu a spôsobiť prehriatie motora, čo spôsobí zníženie výkonu a skráti životnosť motora.

Úlomky z chrániča prstov (**A**) odstráňte kefou, alebo suchou handrou. Tiahla, pružiny a ovládacie prvky (**B**) udržiavajte v čistote. Priestor okolo a za tlmičom výfuku (**C**) čistite od všetkých horľavých úlomkov (Obrázok 13).

Skladovanie

VAROVANIE

Palivo a jeho pary sú veľmi horľavé a výbušné.

Požiar, alebo výbuch môže spôsobiť vážne popáleniny, alebo smrť.

Pri skladovaní paliva, alebo zariadenia s motorom, ktorý má v nádrži palivo

- Uložte ďaleko od kotlov, pecí, ohrievačov vody, alebo iných spotrebičov, ktoré majú zapaľovací plamienok, alebo iný zápalný zdroj, pretože môžu spôsobiť zapálenie výparov paliva.

Palivový systém

Palivo môže pri skladovaní dlhšom než 30 dní zvetrať. Zvetrané palivo vytvára kyslé a živičné usadeniny v palivovom systéme, alebo v hlavných častiach karburátora. Na udržanie paliva v čerstvom stave používajte **Briggs & Stratton prípravok na ošetrenie a stabilizáciu paliva (Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer),** ktorý dostanete kúpiť vo všetkých predajniach, predávajúcich originálne náhradné diely Briggs & Stratton.

Pre motory vybavené FRESH START® uzáverom palivovej nádrže, použite **Briggs & Stratton FRESH START®** dostupný v zásobníku, z ktorého postupne odkvapkáva koncentrovaný stabilizátor.

Ak sa stabilizátor paliva pridá podľa pokynov, tak nie je potrebné vypúšťať benzín z motora. Motor pred uskladnením nechajte bežať 2 minúty, aby stabilizátor prešiel celým palivovým systémom.

Ak benzín v motore nebol ošetrený stabilizátorom paliva, tak benzín musí byť vypustený do nádoby schválenej na tento účel. Nechajte motor bežať, až sa zastaví kvôli nedostatku benzínu. Aby benzín zostal čerstvý, odporúčame naliať stabilizátor paliva do nádoby pre skladovanie benzínu.

Motorový olej

Motorový olej vymieňajte pri teplom motore.

POZNÁMKA: Motor skladujte vo vodorovnej polohe (normálna pracovná poloha). Ak sa motor musí uložiť v naklonenej polohe, tak palivová nádrž **musí byť prázdna** a strana, na ktorej sa nachádza zapaľovacia svieška, **musí byť hore.** Ak palivová nádrž nie je prázdna a ak sa motor nakloní ktorýmkoľvek iným smerom, tak sa môžu objaviť problémy so štartovaním motora kvôli tomu, že olej, alebo benzín, nasiakne do vložky vzduchového filtra a/alebo zanesie zapaľovaciu sviečku.

Riešenie problémov

Potrebujete pomoc? Choďte na **BRIGGSandSTRATTON.COM**, alebo zavolajte na telefónne číslo **1-800-233-3723** (v USA).

Technické parametre

Technické parametre motora	
Model	90000
Zdvihový objem	140 cm^3
Vŕtanie	59,67 mm
Zdvih	49,99 mm
Obsah oleja	0,54 – 0,59 l

Technické parametre motora	
Model	100000
Zdvihový objem	161 cm^3
Vŕtanie	64,01 mm
Zdvih	49,99 mm
Obsah oleja	0,54 - 0,54 l

Predpisy pre nastavovanie *	
Model	90000, 100000
Vzdialenosť elektród zapaľovacej sviečky	0,51 mm
Uťahovací moment zapaľovacej sviečky	20 Nm
Vzduchová medzera armatúry	0,15 - 0,36 mm
Vôľa nasávacieho ventilu	0,10 - 0,15 mm
Vôľa výfukového ventilu	0,36 - 0,41 mm

***** Výkon motora sa zníži o 3.5% na každých 300 metrov nadmorskej výšky a o 1% na každých 5.6° C nad hodnotu 25° C. Motor bude spoľahlivo pracovať pri sklone do 15°. Pozrite si návod na obsluhu zariadenia, kde sú uvedené bezpečné prípustné pracovné limity na svahoch.

Bežné servisné diely ✓	
Servisný diel	**Číslo dielu**
Plastový vzduchový filter	792038
Predfilter plastového vzduchového filtra	793676
Kovový vzduchový filter a predfilter	590601
Predfilter kovového vzduchového filtra	590602
Olej - SAE 30	100005
Kvapalný stabilizátor paliva FRESH START®	5041, 5058
Zásobník pre kvapalný stabilizátor paliva FRESH START®	699998, 5096
Zapaľovacia sviečka, s odporom	692051, 692720
Kľúč pre zapaľovaciu sviečku	89838, 5023
Skúšačka iskry	19368
Palivový filter	298090, 5018

✓ Odporúčame, aby ste kvôli každej údržbe a servisu motora a dielov motora navštívili ktoréhokoľvek autorizovaného servisného zástupcu Briggs & Stratton.

Not for Reproduction

REKLAMAČNÝ PORIADOK PRE MOTORY BRIGGS & STRATTON

Apríl 2013

OBMEDZENÁ ZÁRUKA

Briggs & Stratton ručí za to, že počas nižšie uvedenej doby záruky bezplatne opraví, alebo vymení každý diel s vadou materiálu, alebo dielenského spracovania, alebo s obidvomi vadami. Prepravné náklady výrobku predloženého na opravu, alebo výmenu, podľa tejto záruky, musí niesť kupujúci. Táto záruka platí na dobu a za podmienok stanovených ďalej. O záručnú opravu požiadajte najbližšieho autorizovaného servisného zástupcu na našej vyhľadávacej mape na stránke BRIGGSandSTRATTON.COM. Kupujúci musí kontaktovať autorizovaného servisného zástupcu a potom mu musí doručiť motor na prehliadku a vyskúšanie.

Neexistuje žiadna ďalšia výslovná záruka. Predpokladané záruky, vrátane záruk predajnosti a vhodnosti na určitý účel, sú obmedzené na dobu jedného roka od zakúpenia, alebo na inú dobu, povolenú zákonom. Všetky ostatné predpokladané záruky sú vylúčené. Zodpovednosť za náhodné, alebo následné škody je vylúčená v maximálnom rozsahu, povolenom zákonom. Niektoré štáty, alebo krajiny, nepovoľujú obmedzenie doby platnosti predpokladanej záruky a niektoré štáty, alebo krajiny nepovoľujú vylúčenie, alebo obmedzenie náhodných, alebo následných škôd, takže vyššie uvedené obmedzenie a vylúčenie sa vás nemusí týkať. Táto záruka vám dáva konkrétne práva a navyše môžete mať ďalšie práva, ktoré sú rôzne v jednotlivých krajinách a štátoch **.

ŠTANDARDNÉ ZÁRUČNÉ PODMIENKY * ▲

Značka/Typ výrobku	Spotrebiteľské použitie	Obchodné použitie
Vanguard™ ■	3 roky	3 roky
Komerčná séria Turf™	2 roky	2 roky
Séria Extended Life™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Séria Professional™ s Dura-Bore™ liatinovým puzdrom valca; Séria 850™ s Dura-Bore™ liatinovým puzdrom valca; Séria Snow MAX™ s Dura-Bore™ liatinovým puzdrom valca Všetky ostatné motory Briggs & Stratton s Dura-Bore™ liatinovou vložkou valca	2 roky	1 rok
Všetky ostatné motory Briggs & Stratton	2 roky	90 dní

* Toto sú naše štandardné záručné podmienky, ale niekedy môže existovať doplnkové poistné krytie, ktoré neexistovalo v čase publikácie. Zoznam aktuálnych záručných podmienok pre váš motor nájdete na stránke BRIGGSandSTRATTON.COM, alebo sa obráťte na svojho autorizovaného zástupcu Briggs & Stratton.

** V Austrálii - Naše výrobky dodávame so zárukami, ktoré nie je možné vylúčiť na základe austrálskeho spotrebiteľského práva. Máte nárok na výmenu tovaru, alebo vrátenie peňazí pri výskyte závažnej poruchy a na refundáciu akejkoľvek inej prijateľnej, predvídateľnej straty, alebo škody. Taktiež máte nárok dať si tovar opraviť, alebo vymeniť, ak tovar nebude mať prijateľnú kvalitu a ak porucha nebude závažná. Na uplatnenie záruky si vyhľadajte najbližšieho autorizovaného servisného zástupcu na našej vyhľadávacej mape na stránke BRIGGSandSTRATTON.COM, alebo zavolajte na číslo 1300 274 447, alebo zašlite email, alebo riadny list na adresu salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170.

▲ Aplikácie v domácich záložných elektrocentrálach: Vzťahuje sa na ne iba 2 ročná spotrebiteľská záruka. Nevzťahuje sa na ne komerčná záruka. Táto záruka neplatí pre motory v zariadeniach, používaných ako zdroje elektrického prúdu namiesto energetickej distribučnej spoločnosti. **Záruka neplatí pre motory, používané pri športových závodoch, alebo na komerčných, alebo nájomných závodných dráhach.**

■ Vanguard umiestnený v záložných elektrocentrálach: 2 ročná záruka pre koncových používateľov, žiadna záruka pre komerčné použitie. Vanguard namontovaný na úžitkových vozidlách: 2 ročná záruka pre koncových používateľov, 2 ročná záruka pre komerčné použitie. Vanguard 3-valcový, kvapalinou chladený: Pozrite si reklamačný poriadok pre majiteľa motora Briggs & Stratton 3/LC.

Záručná doba začína plynúť dňom zakúpenia prvým maloobchodným zákazníkom, alebo komerčným koncovým užívateľom a trvá po dobu uvedenú vo vyššie uvedenej tabuľke. „Zákaznícke využitie" znamená osobné používanie v domácnosti maloobchodným zákazníkom. „Komerčné využitie" znamená všetky ostatné využitia, vrátane využívania na komerčné účely, ktoré prinášajú zisk, alebo na prenájom. Keď už bol raz motor použitý na komerčné účely, tak pre účely tejto záruky bude považovaný za komerčne používaný motor.

Na získanie záruky na výrobky Briggs & Stratton nie je potrebné žiadne potvrdenie záručného listu. Odložte si bloček z nákupu. Ak pri reklamácii nepredložíte bloček s dátumom nákupu, tak na určenie záručnej doby bude použitý dátum výroby výrobku.

O vašej záruke

Briggs & Stratton ochotne zaistí záručnú opravu a ospravedlňuje sa spôsobené nepríjemnosti. Záručné opravy vykonávajú všetci autorizovaní servisní zástupcovia. Väčšina záručných opráv je vybavená rutinným spôsobom, ale niekedy môžu byť požiadavky na záručnú opravu neoprávnené. Aby sa predišlo nedorozumeniu, ktoré môže nastať medzi zákazníkom a predajcom, je nižšie uvedených niekoľko príčin vzniku poruchy motora, na ktoré sa nevzťahuje záruka.

Normálne opotrebenie: Motory, podobne ako všetky mechanické zariadenia, si vyžadujú pravidelnú údržbu a výmenu dielov, aby správne fungovali. Záruka sa nevzťahuje na opravy dielu, alebo motora, ktorých životnosť bola vyčerpaná normálnym používaním. Záruka nebude platiť, ak poškodenie motora bolo spôsobené nesprávnym používaním, nedostatočnou bežnou údržbou, prepravou, manipuláciou, skladovaním, alebo nesprávnou montážou. Podobne, záruka neplatí, ak bolo z motora odstránené výrobné číslo, alebo ak bol motor pozmenený, alebo upravený.

Nesprávna údržba: Životnosť motora závisí na podmienkach v ktorých pracuje a starostlivosti, ktorá je mu venovaná. Pri niektorých využitiach, ako napríklad na kultivátoroch, čerpadlách a rotačných kosačkách, sú veľmi často používané v prašnom, alebo znečistenom prostredí, ktoré môže spôsobiť ich predčasné opotrebenie. Na toto opotrebenie, spôsobené špinou, prachom, materiálom na brúsenie elektród zapaľovacej sviečky, alebo iným abrazívnym materiálom, ktorý sa dostal do motora kvôli nevhodnej údržbe, neplatí záruka.

Táto záruka platí iba na vadný materiál, alebo nesprávne spracovanie materiálu motora a nie na výmenu, alebo preplatenie zariadenia, ku ktorému môže byť motor pripojený. Záruka neplatí ani na opravy potrebné kvôli:

1 **Problémom spôsobeným dielmi, ktoré nie sú originálnymi dielmi Briggs & Stratton.**

2 Ovládacím prvkom zariadenia na ktorom je motor, alebo upevneniam, ktoré bránia štartovaniu, sú príčinou neuspokojivého výkonu motora, alebo skracujú jeho životnosť (spojte sa s výrobcom zariadenia).

3 Netesniacim karburátorom, upchaným palivovým rúrkam, zalepeným ventilom, alebo iným poškodeniam, spôsobeným používaním znečisteného, alebo zvetraného paliva.

4 Dielom, ktoré sú poškriabané, alebo zlomené preto, lebo motor bol používaný s malým množstvom mazacieho oleja, alebo znečisteným mazacím olejom, alebo mazacím olejom nesprávnej triedy (kontrolujte a v prípade potreby dolievajte a vymieňajte v pravidelných intervaloch). OIL GARD nesmie vypnúť bežiaci motor. Pri nesprávne udržiavanej hladine oleja môže dôjsť k poškodeniu motora.

5 Oprave, alebo nastaveniu súvisiacich dielov, alebo zostáv, ako sú spojky, transmisie, diaľkové ovládania, atď., ktoré nie sú vyrobené u Briggs & Stratton.

6 Poškodeniu, alebo opotrebeniu dielov, spôsobených špinou, ktorá vnikla do motora kvôli nesprávnej údržbe vzduchového filtra, nesprávnej montáži, alebo používaniu inej než originálnej filtračnej vložky. Všetky doporučené intervaly čistenia, resp. výmeny filtračnej vložky sú uvedené v návode na obsluhu.

7 Dielom poškodeným pretočením, alebo prehriatím, spôsobeným trávou, úlomkami, alebo špinou, ktoré upchali chladiace rebrá, alebo priestor zotrvačníka, alebo poškodenia spôsobené používaním motora v stiesnenom priestore, bez dostatočného vetrania. Úlomky odstraňujte z motora v pravidelných intervaloch, uvedených v návode na používanie.

8 Dielom motora, alebo zariadeniam, zničeným nadmernými vibráciami, spôsobenými uvoľnením upevnenia motora, uvoľnenými nožmi kosačky, nevyváženými nožmi, alebo uvoľnenými, alebo nevyváženými obežnými kolesami, nesprávnym pripojením zariadenia ku kľukovému hriadeľu motora, nadmernými otáčkami, alebo iným nesprávnym zaobchádzaním počas používania.

9 Kľukovej hriadeli ohnutej, alebo zlomenej nárazom noža rotačnej kosačky do tvrdého predmetu, alebo kvôli prílišnému napnutiu klinového remeňa.

10 Bežnému ladeniu, alebo nastavovaniu motora.

11 Poruche motora, alebo dielu motora, t.j. spaľovacej komore, ventilom, sedlám ventilov, vedeniam ventilov, alebo spáleným vinutiam motora štartéra, spôsobeným používaním alternatívnych palív, ako propán - bután, zemný plyn, benzín obsahujúci viac než 10% etanolu, atď.

Záručný servis poskytujú iba autorizovaní servisní zástupcovia Briggs & Stratton. Vyhľadajte si najbližšieho autorizovaného servisného zástupcu na našej vyhľadávacej mape na stránke BRIGGSandSTRATTON.COM, alebo zavolajte na číslo 1-800-233-3723 (v USA).

Not for Reproduction

Splošni podatki

Priročnik vsebuje varnostne informacije, s katerimi vas seznanja z nevarnostmi in tveganji, povezanimi z motorji in kako se jim izogniti. Vsebuje tudi navodila za pravilno uporabo in nego motorja. Ker družba Briggs & Stratton nima vedno podatkov o tem, kateri stroj bo ta motor poganjal, morate prebrati in razumeti ta navodila in navodila stroja. **Originalna navodila shranite za uporabo v prihodnje.**

Za nadomestne dele ali tehnično pomoč spodaj poleg datuma nakupa zabeležite številko modela, tipa in kodno številko motorja. Te številke se nahajajo na motorju (oglejte si stran ***Deli in upravljalni vzvodi***).

Datum nakupa: _____
MM/DD/LLLL

Model motorja: _____
Model: Tip: Koda:

Moč motorja: Bruto moč posameznih modelov bencinskih motorjev je označena v skladu s pravilnikom SAE (Society of Automotive Engineers) J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure), naznačena pa je v skladu s pravilnikom SAE J1995. Vrednost navora je merjena pri 2600 vrt./min. pri motorjih, ki imajo na nalepki napisano »rpm«, in 3060 vrt./min. pri vseh ostalih; vrednosti moči pa so merjene pri 3600 vrt./min.. Krivuljo bruto moči si lahko ogledate na www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Neto moč motorja je izmerjena ob nameščeni izpušni cevi in zračnem filtru, bruto moč pa je izmerjena brez teh dodatkov. Dejanska bruto moč motorja je višja od neto moči motorja, nanjo pa, poleg drugega, vplivajo okoljski delovni pogoji in razlike med posameznimi motorji. Ob upoštevanju velikega izbora proizvodov, ki jih poganjajo naši motorji, bencinski motor na določeni napravi morda ne bo razvil nazivne bruto moči. Razlika je posledica vrste vplivov, ki vključujejo, vendar niso omejeni samo na sledeče: različne dele motorjev (zračni filter, izpuh, polnjenje, hlajenje, uplinjač, črpalka za gorivo itd.), omejitve uporabe, razmere delovnega okolja (temperatura, zračna vlaga, nadmorska višina) in razliko med posameznimi motorji. Zaradi omejitev proizvodnje in zmogljivosti lahko podjetje Briggs & Stratton zamenja močnejši motor za ta motor.

Varnost uporabnika

Varnostni opozorilni simbol ⚠ se uporablja za identifikacijo varnostnih informacij o nevarnostih, ki bi lahko povzročile telesne poškodbe. Signalna beseda (NEVARNOST, OPOZORILO ali POZOR) se uporablja z opozorilnim simbolom za opozarjanje na verjetnost in potencialno resnost poškodbe. Poleg tega se lahko simbol za nevarnost uporablja za označevanje vrste nevarnosti.

⚠ **NEVARNOST** opozarja na tveganje, ki bo, če se mu ne izognemo, **povzročilo smrt ali težko poškodbo.**

⚠ **OPOZORILO** opozarja na tveganje, ki lahko v primeru, da se mu ne izognemo, **povzroči smrt ali težko poškodbo.**

⚠ **POZOR** opozarja na tveganje, ki lahko v primeru, da se mu ne izognemo, **povzroči manjšo ali zmerno poškodbo.**

OPOMBA opozarja na situacijo, ki **lahko povzroči poškodbo izdelka.**

⚠ **OPOZORILO**

Določeni sestavni deli v tem izdelku in povezani deli vsebujejo kemikalije, za katere je v državi Kaliforniji znano, da povzročajo raka, prirojene hibe ali druge genetske okvare. Po rokovanju si umijte roke.

⚠ **OPOZORILO**

Izpuh motorja pri tem izdelku vsebuje kemikalije, za katere je v Kaliforniji znano, da povzročajo raka, prirojene hibe ali druge genetske okvare.

⚠ **OPOZORILO**

Briggs & Strattonovi motorji niso zasnovani za in niso namenjeni za pogon: kartov za prosti čas; gokartov; otroških, rekreativnih ali športnih terenskih vozil (ATV); motornih koles; vozil na zračno blazino; zrakoplovnih izdelkov; ali vozil, uporabljenih na tekmovanjih, ki jih ni odobrilo podjetje Briggs & Stratton. Za informacije o izdelkih za tekmovalno dirkanje si oglejte www.briggsracing.com. Za uporabo z večnamenskimi vozili in štirikolesniki s sopotnikovim sedežem vzporedno z voznikovim (side-by-side) se obrnite na Briggs & Strattonov center za svetovanje glede uporabe motorjev, 1-866-927-3349. Napačna uporaba motorja lahko pripelje do hudih poškodb ali smrti.

OPOMBA: Briggs & Stratton dobavi motorje brez olja. Pred zagonom motorja dolijte olje v skladu z navodili v tem priročniku. Če zaženete motor brez olja, se le-ta poškoduje in v tem primeru garancija ne velja.

Not for Reproduction

OPOZORILO

Gorivo in njegovi hlapi so izjemno vnetljivi in eksplozivni.

Ogenj ali eksplozija lahko povzročita težke opekline ali smrt.

Med dolivanjem goriva

- Izključite motor in pustite, da se le-ta ohlaja vsaj 2 minuti, preden odstranite pokrovček rezervoarja za gorivo.
- Rezervoar za gorivo polnite zunaj ali v dobro zračenem prostoru.
- Rezervoarja za gorivo ne napolnite preveč. Da omogočite širjenje goriva, le-to ne sme segati prek spodnjega dela vratu rezervoarja za gorivo.
- Gorivo hranite proč od virov iskrenja, odprtega ognja, kontrolnih lučk, toplote in drugih virov vžiga.
- Redno preverjajte morebitno puščanje vodov za gorivo, rezervoarja, pokrovčka in priključkov. Po potrebi jih zamenjajte.
- Če se gorivo razlije, počakajte, da izhlapi, preden zaženete motor.

Pri zagonu motorja

- Poskrbite, da bodo vžigalna svečka, izpuh, pokrovček rezervoarja za gorivo in zračni filter (če obstaja) na svojem mestu in pritrjeni.
- Ne zaganjajte motorja, če svečka ni vstavljena.
- Če gorivo zalije motor, nastavite dušilno loputo (če obstaja) v položaj OPEN/RUN, regulator plina (če obstaja) premaknite v položaj FAST in zaganjajte, dokler motor ne vžge.

Med uporabo stroja

- Motorja ali stroja ne nagibajte pod kotom, ki bi povzročil razlitje goriva.
- Ne uporabljajte dušilne lopute uplinjača za zaustavitev motorja.
- Motorja ne zaganjajte oziroma ga ne pustite teči, ko je odstranjen sestav zračnega filtra (če obstaja) ali zračni filter (če obstaja).

Pri menjavi olja

- Če olje izlivate prek cevi za dolivanje olja na vrhu, mora biti rezervoar za gorivo prazen, ker lahko gorivo izteka in povzroči požar ali eksplozijo.

Pri nagibanju enote zaradi vzdrževanja

- Pri vzdrževalnih delih, ki zahtevajo nagib enote, mora biti rezervoar za gorivo prazen, ker lahko v nasprotnem primeru gorivo izteče in povzroči požar ali eksplozijo.

Pri prevozu stroja

- Prevažajte s PRAZNIM rezervoarjem za gorivo ali z ZAPRTIM zapornim ventilom za gorivo.

Pri shranjevanju goriva ali stroja z gorivom v rezervoarju

- Hranite proč od odprtega ognja, peči, grelcev za vodo ali drugih naprav, ki imajo kontrolno lučko ali drugi vir vžiga, ker lahko vžgejo hlape goriva.

OPOZORILO

Med zaganjanjem motorja pride do iskrenja.

Iskrenje lahko vžge bližnje vnetljive pline.

Lahko pride do eksplozije in ognja.

- Če v okolici pušča zemeljski ali utekočinjen naftni plin, ne zaganjajte motorja.
- Ne uporabljajte zagonskih tekočin pod pritiskom, ker so hlapi vnetljivi.

OPOZORILO

NEVARNOST ZARADI STRUPENIH PLINOV. Izpušni plin iz motorja vsebuje ogljikov monoksid, strupen plin, ki je lahko hitro usoden. NE MORETE ga videti, vohati ali okusiti. Tudi če ne vohate izpušnih plinov, ste vseeno lahko izpostavljeni ogljikovemu monoksidu. Če vam med uporabo tega izdelka postane slabo, se vam začne vrteti ali postanete šibki, ga ugasnite in pojdite TAKOJ na svež zrak. Obiščite zdravnika. Morda ste se zastrupili z ogljikovim monoksidom.

- S tem izdelkom upravljajte LE zunaj, daleč stran od oken, vrat ali prezračevalnikov, da zmanjšate nevarnost kopičenja ogljikovega monoksida in da ta ne prehaja na mesta, kjer se nahajajo ljudje.
- Namestite baterijske alarmne naprave za zaznavanje ogljikovega monoksida ali vključite alarmne naprave za zaznavanje ogljikovega monoksida z nadomestnim napajanjem z baterijo v skladu s proizvajalčevimi navodili. Alarmne naprave za zaznavanje dima ne morejo zaznati ogljikovega monoksida.
- Ta izdelek naj NE deluje v domovih, garažah, kleteh, kleteh z nizkimi stropi, lopah ali drugih delno zaprtih prostorih, tudi če uporabljate ventilatorje ali odprete vrata in okna za zračenje. Ogljikov monoksid se v teh prostorih hitro nakopiči in se tam zadržuje več ur, tudi če ugasnete izdelek.
- Ta izdelek naj bo VEDNO postavljen tako, da bo veter pihal stran od njega, izpuh motorja pa naj bo obrnjen stran od mest, kjer se nahajajo ljudje.

OPOZORILO

Zaradi hitrega povratnega vleka zaganjalne vrvi (povratni sunek) potegne roko proti motorju hitreje, kot lahko spustite ročko.

Lahko pride do zloma kosti, zmečkanin ali izpaha.

- Ko zaganjate motor, počasi vlecite zaganjalno vrv, dokler ne začutite upora, nato pa jo povlecite hitro, da preprečite povratni sunek.
- Pred zaganjanjem motorja odstranite vse zunanje obremenitve stroja/motorja.
- Neposredno priključeni sestavni deli opreme, kot so na primer rezila, rotorji, jermenice, verižniki itd, morajo biti dobro pritrjeni.

OPOZORILO

Vrtljivi deli lahko zadenejo ali se zapletejo v roke, noge, lase, oblačila ali dodatke.

Lahko pride do travmatične amputacije ali težkih ran.

- Med delovanjem stroja morajo biti nameščena varovala.
- Rok in nog ne približujte vrtljivim delom.
- Spnite si dolge lase in odstranite nakit.
- Ne nosite ohlapnih oblačil, opletajočih vrvic ali predmetov, ki bi se lahko ujeli.

OPOZORILO

Delujoči motorji se segrevajo. Deli motorja, posebej izpuh, se močno segrejejo.

Ob dotiku lahko pride do težkih opeklin.

Vnetljivi odpadki, kot so listje, trava, dračje itd., se lahko vnamejo.

- Pustite, da se izpuh, valj motorja in hladilna rebra ohladijo, preden se jih dotaknete.
- Odstranite material, ki se je nabral na območju izpuha in valja.
- Po določilih poglavja 4442 Zakona o javnih sredstvih države Kalifornije gre za kršitev, če uporabljate ali upravljate stroj na gozdnatih, grmičastih ali travnatih predelih, če na izpušnem sistemu ni nameščen brezhiben lovilec isker, kot je opredeljeno v Poglavju 4442. Druge države ali zvezne oblasti imajo lahko podobne zakone. Obrnite se na proizvajalca, trgovca ali preprodajalca originalne opreme, da vam priskrbi originalni lovilec isker za izpušni sistem, ki je nameščen na motorju.

OPOZORILO

Nenamerno iskrenje lahko povzroči ogenj ali električni udar.

Nenamerni zagon lahko povzroči zapletanje, travmatično amputacijo ali rano.

Nevarnost požara

Pred nastavljanjem ali popravili:

- Snemite kabel vžigalne svečke in ga hranite proč od svečke.
- Odklopite negativni pol akumulatorja (samo pri motorjih z električnim zagonom).
- Uporabljajte le pravo orodje.
- Obratov motorja ne povečujte s spreminjanjem krmilne vzmeti, povezav ali drugih delov.
- Nadomestni deli morajo biti enaki in nameščeni na enakem položaju kot originalni deli. Zaradi neoriginalnih delov lahko pride do slabšega delovanja, okvare enote in poškodb.
- Vztrajnika ne udarjajte s kladivom ali trdim predmetom, ker lahko kasneje med delovanjem razpade.

Pri preizkušanju iskrenja:

- Uporabljajte odobreno napravo za preizkušanje iskre.
- Iskre ne preverjajte z odstranjeno svečko.

Not for Reproduction

Deli in regulatorji

Sliko (1) primerjajte z motorjem, da se seznanite z mesti različnih delov in upravljalnih vzvodov.

A. Identifikacija motorja
Model Tip Koda

B. Vžigalna svečka

C. Električni zaganjalnik

D. Rezervoar za gorivo in pokrov

E. Zračni filter

F. Ročica zaganjalne vrvi

G. Merilna palica za olje

H. Čep za izpust olja

I. Izpuh
Ščitnik izpuha (dodatno)
Lovilec isker (dodatno)

J. Regulator plina (po izbiri)

K. Filter za gorivo (dodatno)

L. Zaščita za prste

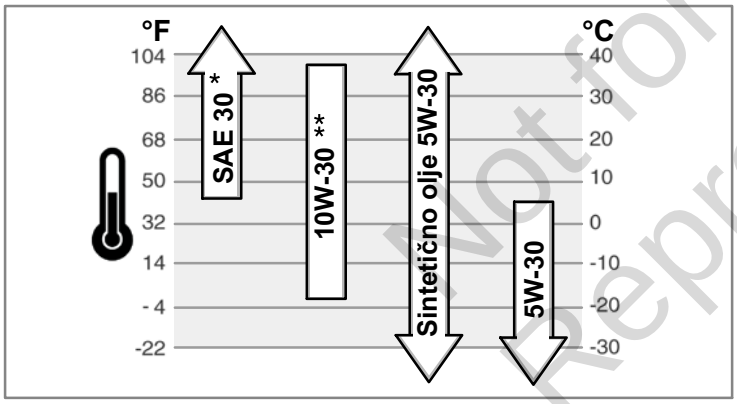
Delovanje

Količina olja (oglejte si poglavje ***Specifikacije***)

Priporočila za olje

Za najboljše delovanje priporočamo uporabo olja, ki ga določa garancija podjetja Briggs & Stratton. Sprejemljiva so tudi druga visokokakovostna detergentna olja, če so označena za uporabo SF, SG, SH, SJ ali višje. Ne uporabljajte posebnih dodatkov.

Glede na zunanje temperature se določi ustrezna viskoznost olja za motor. S pomočjo diagrama izberite najboljšo viskoznost za pričakovan temperaturni razpon na prostem.



* Pod 40°F (4°C) bo zaradi uporabe olja z oznako SAE 30 motor težje zagnati.

** Nad 80°F (27°C) se bo zaradi uporabe olja z oznako 10W-30 povečala poraba olja. Pogosteje preverjajte raven olja.

Preverjanje/dolivanje olja - *slika* (2)

Pred dolivanjem ali preverjanjem olja

- Motor postavite naravnost.
- Z območja odprtine za dolivanje olja očistite umazanijo.

1. Izvlecite merilno palico (**F**) in jo obrišite s čisto krpo (slika 2).
2. Vstavite in privijte merilno palico za olje.
3. Izvlecite merilno palico za olje in preverite raven olja. Olje mora segati do oznake FULL (**H**) na merilni palici.
4. Če je olja premalo, ga počasi nalivajte v odprtino za dolivanje olja (**G**). **Ne napolnite preveč.** Po dolitem olju počakajte eno minuto in nato ponovno preverite raven olja.
5. Vstavite in privijte merilno palico za olje.

Sistem za nadzor prenizke ravni olja (če obstaja)

Nekateri motorji so opremljeni s tipalom za prenizko raven olja. Če je raven olja prenizka, bo tipalo vklopilo opozorilno lučko ali pa zaustavilo motor. Zaustavite motor in sledite tem korakom, preden motor ponovno zaženete.

- Motor mora biti postavljen naravnost.
- Preverite raven olja. Oglejte si poglavje ***Preverjanje/dolivanje olja***.
- Če je raven olja nizka, dolijte ustrezno količino olja. Zaženite motor in se prepričajte, da opozorilna lučka (če obstaja) ne gori.
- Če raven olja ni prenizka, **motorja ne zaganjajte**. Za odpravo težave z ravnjo olja se obrnite na pooblaščenega trgovca Briggs & Stratton.

Priporočila za gorivo

Gorivo mora izpolnjevati naslednje zahteve:

- Čist, svež neosvinčen bencin.
- Najmanj 87 oktanov/87 AKI (91 RON). Uporaba na visoki nadmorski višini, oglejte si spodaj.
- Sprejemljiv je bencin z vsebnostjo etanola do 10 % (gasohol).

POZOR: Ne uporabljajte neodobrenega bencina, kot sta E15 in E85. Ne mešajte olja v bencin in ne spreminjajte motorja za delovanje na alternativna goriva. Zaradi uporabe neodobrenih goriv se poškodujejo deli motorja in **garancija za motor postane neveljavna.**

Da bi sistem za gorivo zaščitili pred nabiranjem usedlin, v gorivo vmešajte stabilizator za gorivo. Oglejte si ***Shranjevanje.*** Niso vsa goriva enaka. Če se pojavijo težave pri zagonu ali delovanju, zamenjajte dobavitelja goriva ali znamko. Ta motor je odobren za delovanje na bencin. Sistem za nadzor emisij za ta motor je EM (Spremembe motorja).

Visoka nadmorska višina

Pri nadmorskih višinah prek 1524 metrov je sprejemljiv najmanj 85-oktanski/85 AKI (89 RON) bencin. Za ohranitev emisijske ustreznosti je potrebna nastavitev za visoke nadmorske višine. Delovanje brez te nastavitve pripelje do slabše zmogljivosti, povišane porabe goriva in povečanih emisij. Za informacije o nastavitvi za visoke nadmorske višine se obrnite na pooblaščenega predstavnika podjetja Briggs & Stratton.

Delovanje motorja pri nadmorskih višinah pod 762 metri s predelavo za uporabo na visoki nadmorski višini ni priporočljivo.

Dolivanje goriva - *slika* (3)

OPOZORILO

Gorivo in njegovi hlapi so izjemno vnetljivi in eksplozivni.

Ogenj ali eksplozija lahko povzročita težke opekline ali smrt.

Med dolivanjem goriva

- Izključite motor in pustite, da se le-ta ohlaja vsaj 2 minuti, preden odstranite pokrovček rezervoarja za gorivo.
- Rezervoar za gorivo polnite zunaj ali v dobro zračenem prostoru.
- Rezervoarja za gorivo ne napolnite preveč. Da omogočite širjenje goriva, le-to ne sme segati prek spodnjega dela vratu rezervoarja za gorivo.
- Gorivo hranite proč od virov iskrenja, odprtega ognja, kontrolnih lučk, toplote in drugih virov vžiga.
- Redno preverjajte morebitno puščanje vodov za gorivo, rezervoarja, pokrovčka in priključkov. Po potrebi jih zamenjajte.
- Če se gorivo razlije, počakajte, da izhlapi, preden zaženete motor.

1. Z območja pokrovčka rezervoarja za gorivo očistite umazanijo in delce. Odstranite pokrovček rezervoarja za gorivo (**A**, slika 3).
2. Rezervoar za gorivo (**B**) napolnite z gorivom. Da omogočite širjenje goriva, le-ta ne sme segati prek spodnjega dela vratu rezervoarja za gorivo (**C**).
3. Ponovno namestite pokrovček rezervoarja za gorivo.

Zagon motorja - *slika* (4) (5)

OPOZORILO

Zaradi hitrega povratnega vleka zaganjalne vrvi (povratni sunek) potegne roko proti motorju hitreje, kot lahko spustite ročko.

Lahko pride do zloma kosti, zmečkanin ali izpaha.

- Ko zaganjate motor, počasi vlecite zaganjalno vrv, dokler ne začutite upora, nato pa jo povlecite hitro, da preprečite povratni sunek.

OPOZORILO

Gorivo in njegovi hlapi so izjemno vnetljivi in eksplozivni.

Ogenj ali eksplozija lahko povzročita težke opekline ali smrt.

Pri zagonu motorja

- Poskrbite, da bodo vžigalna svečka, izpuh, pokrovček rezervoarja za gorivo in zračni filter (če obstaja) na svojem mestu in pritrjeni.
- Ne zaganjajte motorja, če svečka ni vstavljena.
- Če gorivo zalije motor, nastavite dušilno loputo (če obstaja) v položaj OPEN/RUN, regulator plina (če obstaja) premaknite v položaj FAST in zaganjajte, dokler motor ne vžge.

Not for Reproduction

OPOZORILO

NEVARNOST ZARADI STRUPENIH PLINOV. Izpušni plin iz motorja vsebuje ogljikov monoksid, strupen plin, ki je lahko hitro usoden. NE MORETE ga videti, vohati ali okusiti. Tudi če ne vohate izpušnih plinov, ste vseeno lahko izpostavljeni ogljikovemu monoksidu. Če vam med uporabo tega izdelka postane slabo, se vam začne vrteti ali postanete šibki, ga ugasnite in pojdite TAKOJ na svež zrak. Obiščite zdravnika. Morda ste se zastrupili z ogljikovim monoksidom.

- S tem izdelkom upravljajte LE zunaj, daleč stran od oken, vrat ali prezračevalnikov, da zmanjšate nevarnost kopičenja ogljikovega monoksida in da ta ne prehaja na mesta, kjer se nahajajo ljudje.
- Namestite baterijske alarmne naprave za zaznavanje ogljikovega monoksida ali vključite alarmne naprave za zaznavanje ogljikovega monoksida z nadomestnim napajanjem z baterijo v skladu s proizvajalčevimi navodili. Alarmne naprave za zaznavanje dima ne morejo zaznati ogljikovega monoksida.
- Ta izdelek naj NE deluje v domovih, garažah, kleteh, kleteh z nizkimi stropi, lopah ali drugih delno zaprtih prostorih, tudi če uporabljate ventilatorje ali odprete vrata in okna za zračenje. Ogljikov monoksid se v teh prostorih hitro nakopiči in se tam zadržuje več ur, tudi če ugasnete izdelek.
- Ta izdelek naj bo VEDNO postavljen tako, da bo veter pihal stran od njega, izpuh motorja pa naj bo obrnjen stran od mest, kjer se nahajajo ljudje.

OPOMBA: Briggs & Stratton dobavi motorje brez olja. Pred zagonom motorja dolijte olje v skladu z navodili v tem priročniku. Če zaženete motor brez olja, se le-ta poškoduje in v tem primeru garancija ne velja.

Opomba: Stroj ima morda regulatorje za daljinsko upravljanje. Za mesto in delovanje regulatorjev si oglejte priročnik stroja.

1. Preverite raven olja. Oglejte si poglavje ***Preverjanje/dolivanje olja***.
2. Poskrbite, da bodo pogonski regulatorji, če obstajajo, sproščeni.
3. Regulator plina (**A**, slika 4), če obstaja, premaknite v položaj za hitro delovanje . Med delovanjem motorja naj bo regulator plina v položaju za hitro delovanje .
4. Če je izdelek opremljen z vzvodom za zaustavitev motorja (**C**), le-tega držite ob ročaju (slika 5).
5. **Povratni zaganjalnik:** Močno držite ročico zaganjalne vrvi (**D**). Počasi jo vlecite, dokler ne začutite upora, nato jo povlecite hitro (slika 4).

OPOZORILO: Zaradi hitrega povratnega vleka zaganjalne vrvi (povratni sunek) potegne roko proti motorju hitreje, kot lahko spustite ročko. Lahko pride do zloma kosti, zmečkanin ali izpaha. Ko zaganjate motor, počasi vlecite zaganjalno vrv, dokler ne začutite upora, nato pa jo povlecite hitro, da preprečite povratni sunek.

6. **Električni zagon:** Stikalo za električni zagon obrnite v položaj za vklop/zagon. Za mesto in delovanje stikala si oglejte priročnik stroja.
   OPOMBA: Zaradi daljše življenjske dobe zaganjalnika motor zaganjajte v kratkih intervalih (največ pet sekund). Med intervali počakajte po eno minuto.

Opomba: Če se motor po več poskusih zagona ne zažene, pojdite na spletno stran **BRIGGSandSTRATTON.COM** ali pokličite **1-800-233-3723** (v ZDA).

Zaustavitev motorja - *slika 4 5*

OPOZORILO

Gorivo in njegovi hlapi so izjemno vnetljivi in eksplozivni.

Ogenj ali eksplozija lahko povzročita težke opekline ali smrt.

- Ne uporabljajte dušilne lopute uplinjača za zaustavitev motorja.

1. Sprostite vzvod za zaustavitev motorja (**E,** slika 5)

   ali

   Motor z regulatorjem plina: Regulator plina (**A,** slika 4) premaknite v položaj za zaustavitev STOP

   ali

   Motor z električnim zagonom: Stikalo za električni zagon obrnite v položaj za izklop/zaustavitev. Za mesto in delovanje stikala si oglejte priročnik stroja. Odstranite ključ in ga hranite na varnem izven dosega otrok.

Not for Reproduction

Vzdrževanje

OPOMBA: Če motor med vzdrževanjem nagibate, **mora biti rezervoar za gorivo prazen**, stran z vžigalno svečko pa **mora biti zgoraj.** Če rezervoar za gorivo ni prazen in bo motor nagnjen, ga bo morda težko zagnati, ker olje ali bencin onesnažita zračni filter in/ali vžigalno svečko.

OPOZORILO: Pri vzdrževalnih delih, ki zahtevajo nagib enote, mora biti rezervoar za gorivo prazen, ker lahko v nasprotnem primeru gorivo izteče in povzroči požar ali eksplozijo.

Priporočamo, da se obrnete na katerega koli pooblaščenega trgovca Briggs & Stratton za vsa vzdrževalna dela in servisiranje motorja in njegovih delov.

OPOMBA: Za pravilno delovanje morajo vsi sestavni deli motorja ostati na svojem mestu.

Nadzor emisij

Vzdrževalna dela, zamenjave ali popravila naprav in sistemov nadzora emisij lahko izvrši vsaka poslovalnica za popravila izvencestnih motorjev ali posameznik. Če pa želite "brezplačen" servis delov za nadzor emisij, ga mora izvršiti s strani tovarne pooblaščen trgovec. Oglejte si garancijo za emisije.

OPOZORILO

Nenamerno iskrenje lahko povzroči ogenj ali električni udar.

Nenamerni zagon lahko povzroči zapletanje, travmatično amputacijo ali rano.

Nevarnost požara

Pred nastavljanjem ali popravili:

- Snemite kabel vžigalne svečke in ga hranite proč od svečke.
- Odklopite negativni pol akumulatorja (samo pri motorjih z električnim zagonom).
- Uporabljajte le pravo orodje.
- Obratov motorja ne povečujte s spreminjanjem krmilne vzmeti, povezav ali drugih delov.
- Nadomestni deli morajo biti enaki in nameščeni na enakem položaju kot originalni deli. Zaradi neoriginalnih delov lahko pride do slabšega delovanja, okvare enote in poškodb.
- Vztrajnika ne udarjajte s kladivom ali trdim predmetom, ker lahko kasneje med delovanjem razpade.

Pri preizkušanju iskrenja:

- Uporabljajte odobreno napravo za preizkušanje iskre.
- Iskre ne preverjajte z odstranjeno svečko.

Tabela vzdrževanja

Po prvih 5-ih urah
• Zamenjajte olje
Vsakih 8 ur ali dnevno
• Preverite raven motornega olja • Očistite območje okrog izpuha in upravljalnih vzvodov • Očistite zaščito za prste
Vsakih 25 ur ali letno
• Očistite zračni filter ***** • Očistite predfilter *****
Vsakih 50 ur ali letno
• Zamenjajte motorno olje • Preglejte izpuh in lovilec isker
Letno
• Zamenjajte zračni filter • Zamenjajte predfilter • Zamenjajte vžigalno svečko • Zamenjajte filter za gorivo • Očistite sistem za zračno hlajenje *****

***** V prašnih razmerah ali ob prisotnosti delcev v zraku očistite večkrat.

Nastavljanje uplinjača in vrtljajev motorja

Uplinjača ali vrtljajev motorja ne nastavljajte sami. Uplinjač je tovarniško nastavljen za učinkovito delovanje v večini razmer. Vrtljajev motorja ne spreminjajte s spreminjanjem krmilne vzmeti, povezav ali drugih delov. Če so potrebne kakršnekoli nastavitve, se za servisno pomoč obrnite na pooblaščen servisni center podjetja Briggs & Stratton.

OPOMBA: Proizvajalec stroja določi najvišje vrtljaje motorja, ko je nameščen na stroj. **Ne prekoračite** teh vrtljajev. Če niste prepričani, kakšna je najvišja hitrost stroja ali na kakšne vrtljaje je motor tovarniško nastavljen za delovanje, se za pomoč obrnite na pooblaščen servisni center podjetja Briggs & Stratton. Za varno in pravilno delovanje stroja mora vrtljaje motorja nastaviti le usposobljen strokovnjak.

Zamenjava vžigalne svečke - *slika* 6

Preverite razmak (**A**, slika 6) z merilnim ličičem (**B**). Po potrebi razmak ponastavite. Vžigalno svečko namestite in privijte do priporočenega zateznega momenta. Za nastavitev razmaka ali zatezni moment si oglejte poglavje ***Specifikacije*** .

Opomba: Na nekaterih področjih zahteva krajevna zakonodaja uporabo uporovne svečke za slabljenje signalov vžiga. Če je bil motor v začetku opremljen z uporovno svečko, uporabite isto vrsto svečke za zamenjavo.

Preglejte izpuh in lovilec isker - *slika* 7

OPOZORILO

Delujoči motorji se segrevajo. Deli motorja, posebej izpuh, se močno segrejejo.

Ob dotiku lahko pride do težkih opeklin.

Vnetljivi odpadki, kot so listje, trava, dračje itd., se lahko vnamejo.

- Pustite, da se izpuh, valj motorja in hladilna rebra ohladijo, preden se jih dotaknete.
- Odstranite material, ki se je nabral na območju izpuha in valja.
- Po določilih poglavja 4442 Zakona o javnih sredstvih države Kalifornije gre za kršitev, če uporabljate ali upravljate stroj na gozdnatih, grmičastih ali travnatih predelih, če na izpušnem sistemu ni nameščen brezhiben lovilec isker, kot je opredeljeno v Poglavju 4442. Druge države ali zvezne oblasti imajo lahko podobne zakone. Obrnite se na proizvajalca, trgovca ali preprodajalca originalne opreme, da vam priskrbi originalni lovilec isker za izpušni sistem, ki je nameščen na motorju.

Odstranite material, ki se je nabral na območju izpuha in valja. Preglejte izpuh (**A**, slika 7) zaradi morebitnih razpok, zarjavelosti ali drugih poškodb. Odstranite lovilec isker (**B**), če obstaja, in preverite morebitne poškodbe ali nakopičenost saj. Če odkrijete poškodbe, pred začetkom uporabe namestite nadomestne dele.

OPOZORILO: Nadomestni deli morajo biti enaki in nameščeni na enakem položaju kot originalni deli. Zaradi neoriginalnih delov lahko pride do slabšega delovanja, okvare enote in poškodb.

Zamenjava olja - *slika* 2 8 9 10

OPOZORILO

Gorivo in njegovi hlapi so izjemno vnetljivi in eksplozivni.

Ogenj ali eksplozija lahko povzročita težke opekline ali smrt.

- Če olje izlivate prek vrhnje cevi za dolivanje olja, mora biti rezervoar za gorivo prazen, ker lahko gorivo izteka in povzroči požar ali eksplozijo.

Uporabljeno olje je nevaren odpadni proizvod in ga je treba odlagati na pravilen način. Ne odlagajte ga z gospodinjskimi odpadki. Za varno odlaganje/recikliranje se obrnite na krajevne oblasti, servisni center ali pooblaščenega trgovca.

Odstranjevanje olja

Olje lahko izpustite skozi odtočno odprtino na dnu ali cev za dolivanje olja na vrhu.

1. Ob ugasnjenem, a še vedno toplem motorju snemite kabel vžigalne svečke (**A**) in ga hranite proč od svečke (slika 8).
2. Motor je opremljen z odtokom na dnu (**B**, slika 9)**.** Odstranite čep za izpust olja (**C**). Olje izpustite v odobreno posodo.
   Opomba: Na motor lahko namestite katerega koli od prikazanih čepov za izpust olja (**C**).
3. Po izpustu olja namestite in privijte čep za izpust olja.
4. Če olje izlivate skozi cev za dolivanje olja na vrhu (**D**), naj bo stran motorja s svečko (**E**) zgoraj (slika 10). Olje izpustite v odobreno posodo.

OPOZORILO: Če olje izlivate skozi cev za dolivanje olja na vrhu, mora biti rezervoar za gorivo prazen, ker lahko gorivo izteka in povzroči požar ali eksplozijo. Če želite izprazniti rezervoar za gorivo, pustite motor teči, dokler se ne zaustavi zaradi pomanjkanja goriva.

Dolivanje olja

- Motor postavite naravnost.
- Z območja odprtine za dolivanje olja očistite umazanijo.
- Za količino olja si oglejte poglavje ***Specifikacije***.

1. Izvlecite merilno palico (**F**) in jo obrišite s čisto krpo (slika 2).
2. Počasi nalivajte olje v odprtino za dolivanje olja (**G**). **Ne napolnite preveč.** Po dolitem olju počakajte eno minuto in nato preverite raven olja.
3. Vstavite in privijte merilno palico za olje.
4. Izvlecite merilno palico za olje in preverite raven olja. Olje mora segati do oznake FULL (**H**) na merilni palici.
5. Vstavite in privijte merilno palico za olje.

Servisiranje zračnega filtra - *slika* 12

OPOZORILO

Gorivo in njegovi hlapi so izjemno vnetljivi in eksplozivni.

Ogenj ali eksplozija lahko povzročita težke opekline ali smrt.

- Motorja ne zaganjajte oziroma ga ne pustite teči, ko je odstranjen sestav zračnega filtra (če obstaja) ali zračni filter (če obstaja).

OPOMBA: Za čiščenje filtra ne uporabljajte stisnjenega zraka ali topil. Zrak pod tlakom lahko poškoduje filter, topila pa ga raztopijo.

Pri sistemu zračnega filtra je uporabljen naguban filter z dodatnim predfiltrom. Predfilter se lahko opere in ponovno uporabi.

1. Odvijte spojni vijak (**A**), s katerim je pritrjen pokrov (**B**). Oglejte si sliko 12.
2. Odprite pokrov in odstranite spojni vijak (**E**), če obstaja, predfilter (**C**) in filter (**D**).
3. Umazanijo očistite tako, da s filtrom rahlo potolčete ob trdo površino. Če je filter prekomerno umazan, ga zamenjajte z novim.
4. Odstranite predfilter s filtra.
5. Predfilter operite s tekočim detergentom in vodo. Nato pustite, da se povsem posuši na zraku. **Ne** oljite predfiltra.
6. Suh predfilter namestite na filter.
7. Namestite filter.
8. Poskrbite, da bo tesnilo (**F**), če obstaja, v pravem položaju pod filtrom.
9. Zaprite pokrov in ga pričvrstite s spojnim vijakom.

Not for Reproduction

Zamenjava filtra za gorivo - *slika* 11

OPOZORILO

Gorivo in njegovi hlapi so izjemno vnetljivi in eksplozivni.

Ogenj ali eksplozija lahko povzročita težke opekline ali smrt.

- Gorivo hranite proč od virov iskrenja, odprtega ognja, kontrolnih lučk, toplote in drugih virov vžiga.
- Redno preverjajte morebitno puščanje vodov za gorivo, rezervoarja, pokrovčka in priključkov. Po potrebi jih zamenjajte.
- Pred čiščenjem ali zamenjavo filtra za gorivo izpraznite rezervoar za gorivo ali zaprite zaporni ventil za gorivo.
- Nadomestni deli morajo biti enaki in nameščeni na enakem položaju kot originalni deli
- Če se gorivo razlije, počakajte, da izhlapi, preden zaženete motor.

1. Pred zamenjavo filtra za gorivo (**A**, slika 11), če obstaja, izpraznite rezervoar za gorivo ali zaprite zaporni ventil za gorivo. V nasprotnem primeru gorivo lahko izteče in povzroči požar ali eksplozijo.
2. S kleščami stisnite jezičke (**B**) na objemkah (**C**), nato pa objemki potisnite stran od filtra za gorivo. Voda za gorivo (**D**) obrnite in povlecite s filtra za gorivo.
3. Voda za gorivo preverite zaradi morebitnih razpok ali luknjic. Po potrebi ju zamenjajte.
4. Filter za gorivo zamenjajte z originalnim nadomestnim filtrom.
5. Voda za gorivo pričvrstite z objemkami, kot je prikazano.

Čiščenje sistema za zračno hlajenje - *slika* 13

OPOZORILO

Delujoči motorji se segrevajo. Deli motorja, posebej izpuh, se močno segrejejo.

Ob dotiku lahko pride do težkih opeklin.

Vnetljivi odpadki, kot so listje, trava, dračje itd., se lahko vnamejo.

- Pustite, da se izpuh, valj motorja in hladilna rebra ohladijo, preden se jih dotaknete.
- Odstranite material, ki se je nabral na območju izpuha in valja.

OPOMBA: Za čiščenje motorja ne uporabljajte vode. Voda lahko onesnaži sistem za gorivo. Motor čistite s ščetko ali suho krpo.

Ta motor je zračno hlajen. Umazanija ali delci lahko ovirajo pretok zraka in povzročijo prekomerno segrevanje motorja, posledica česar je slabo delovanje in skrajšana življenjska doba motorja.

S ščetko ali suho krpo odstranite delce s ščitnika za prste (**A**). Regulator, vzmeti in krmilni elementi (**B**) naj bodo čisti. Na območju okrog izpuha (**C**) in za njim naj ne bo vnetljivih odpadkov (slika 13).

shranjevanjem

OPOZORILO

Gorivo in njegovi hlapi so izjemno vnetljivi in eksplozivni.

Ogenj ali eksplozija lahko povzročita težke opekline ali smrt.

Pri shranjevanju goriva ali stroja z gorivom v rezervoarju

- Hranite proč od odprtega ognja, peči, grelcev za vodo ali drugih naprav, ki imajo kontrolno lučko ali drugi vir vžiga, ker lahko vžgejo hlape goriva.

Sistem za gorivo

Gorivo se postara, ko je shranjeno več kot 30 dni. Staro gorivo povzroči nabiranje kislin in usedlin v sistemu za gorivo ali na pomembnih delih uplinjača. Za ohranitev svežega goriva uporabite **sredstvo za obdelavo goriva s stabilizatorjem goriva z izpopolnjeno formulo podjetja Briggs & Stratton,** ki je na voljo tam, kjer prodajajo originalne nadomestne dele Briggs & Stratton.

Pri motorjih, opremljenih s pokrovčkom rezervoarja za gorivo FRESH START®, uporabite stabilizator **Briggs & Stratton FRESH START®,** ki je na voljo v kapalnem vložku s koncentratom.

Bencina ni treba izpustiti iz motorja, če je stabilizator za gorivo dodan v skladu z navodili. Pred shranjevanjem naj motor deluje 2 minuti, da stabilizator steče skozi sistem za gorivo.

Če bencinu v motorju ni bil dodan stabilizator za gorivo, ga morate izpustiti v odobreno posodo. Motor pustite teči, dokler se ne zaustavi zaradi pomanjkanja goriva. Uporaba stabilizatorja za gorivo v posodi za shranjevanje je priporočljiva za ohranitev svežosti.

Motorno olje

Ko je motor še topel, zamenjajte motorno olje.

OPOMBA: Motor naj bo med hrambo v ravni legi (običajen položaj za delovanje). Če motor za hrambo nagnete, **mora biti rezervoar za gorivo prazen**, stran z vžigalno svečko pa **mora biti zgoraj.** Če rezervoar za gorivo ni prazen in bo motor nagnjen, ga bo morda težko zagnati, ker olje ali bencin onesnažita zračni filter in/ali vžigalno svečko.

Odpravljanje težav

Ali potrebujete pomoč? Pojdite na spletno stran **BRIGGSandSTRATTON.COM** ali pokličite **1-800-233-3723** (v ZDA).

Specifikacije

Specifikacije motorja	
Model	90000
Gibna prostornina	140 cm^3
Vrtina valja	59,67 mm
Hod bata	49,99 mm
Kapaciteta posode za olje	0,54 – 0,59 l

Specifikacije motorja	
Model	100000
Gibna prostornina	161 cm^3
Vrtina valja	64,01 mm
Hod bata	49,99 mm
Kapaciteta posode za olje	0,54 - 0,54 l

Nastavitvene specifikacije*	
Model	90000, 100000
Razmak med elektrodama vžigalne svečke	0,51 mm
Zatezni moment za vžigalno svečko	20 Nm
Zračna rega ohišja	0,15 - 0,36 mm
Reža sesalnega ventila	0,10 - 0,15 mm
Reža izpušnega ventila	0,36 - 0,41 mm

***** Moč motorja se zmanjša za 3,5 % na vsakih 300 metrov dodatne nadmorske višine in 1 % na vsakih 10° F (5,6° C) nad 77° F (25° C). Motor bo deloval zadovoljivo pod kotom do 15°. Za varno dovoljeno delovno območje na nagibih si oglejte priročnik za uporabo naprave.

Običajni nadomestni deli	
Nadomestni del	Številka dela
Plastični zračni filter	792038
Predfilter plastičnega zračnega filtra	793676
Kovinski zračni filter in predfilter	590601
Predfilter kovinskega zračnega filtra	590602
Olje – SAE 30	100005
Tekočina za gorivo FRESH START®	5041, 5058
Vložek za gorivo FRESH START®	699998, 5096
Uporovna svečka	692051, 692720
Ključ za pritrditev vžigalne svečke	89838, 5023
Naprava za preizkušanje iskre	19368
Filter za gorivo	298090, 5018

Priporočamo, da se obrnete na pooblaščeni servis Briggs & Stratton za vsa vzdrževalna dela in servisiranje motorja in njegovih delov.

Not for Reproduction

GARANCIJSKI LIST ZA BRIGGS & STRATTONOV MOTOR

April 2013

OMEJENA GARANCIJA

Briggs & Stratton jamči, da bo v spodaj navedenem garancijskem obdobju brezplačno popravila ali nadomestila vsak del z napakami v materialu ali izdelavi ali obojim. Stroške za transport izdelkov, ki so bili posredovani v popravilo ali zamenjavo pod to garancijo, mora nositi kupec. Ta garancija velja za časovno obdobje in pod pogoji, ki so navedeni v nadaljevanju. Za popravilo v garancijskem roku poiščite najbližjo pooblaščeno servisno delavnico na zemljevidu naših licenčnih partnerjev na spletnem mestu BRIGGSandSTRATTON.COM. Kupec se mora obrniti na pooblaščeno servisno delavnico in jim nato omogočiti pregled in preverjanje izdelka.

Ne obstaja nobena druga izrecna garancija. Nakazane garancije, vključno z garancijami tržnosti in uporabnosti za določen namen, so omejene na čas enega leta od nakupa, oziroma do roka, ki je zakonsko določen. Vse druge nakazane garancije so izključene. Odgovornost za naključno ali posledično škodo je izključena do mere, ki jo dovoljuje zakon. Nekatere države ne dovoljujejo omejitve trajanja nakazane garancije, druge pa ne dovoljujejo omejitve ali izključitve naključnih in posledičnih poškodb, zato ni nujno, da se zgoraj omenjene omejitve in izključitve nanašajo na vas. Ta garancija vam zagotavlja posebne zakonske pravice, lahko pa imate še druge pravice, ki se razlikujejo od države do države****.**

STANDARDNI GARANCIJSKI POGOJI * ▲

Znamka/Tip izdelka	Domača uporaba	Komercialna uporaba
Vanguard™ ■	3 leta	3 leta
Commercial Turf Series™	2 leti	2 leti
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professional Series™ z litoželezno pušo Dura-Bore™; 850 Series™ z litoželezno pušo Dura-Bore™; Snow Series MAX™ z litoželezno pušo Dura-Bore™ Vsi ostali Briggs & Strattonovi motorji z litoželezno pušo Dura-Bore™	2 leti	1 leto
Vsi ostali Briggs & Strattonovi motorji	2 leti	90 dni

* To so naši standardni garancijski pogoji, a občasno lahko objavimo dodatno garancijsko kritje, ki ni bilo določeno v času objave. Za seznam trenutnih garancijskih pogojev za vaš motor pojdite na BRIGGSandSTRATTON.COM ali se obrnite na Briggs & Strattonovo pooblaščeno servisno delavnico.

** V Avstraliji – Naši izdelki imajo garancijo, ki je ni mogoče izključiti pod avstralskim pravom varstva potrošnikov. Upravičeni ste do zamenjave ali povračila za večjo okvaro in nadomestilo za katerokoli drugo razumno predvidljivo izgubo ali poškodbo. Upravičeni ste tudi do popravila ali zamenjave blaga, če to ni sprejemljive kakovosti in okvara ne velja za večjo okvaro. Za popravilo v garancijskem roku poiščite najbližjo pooblaščeno servisno delavnico na zemljevidu naših licenčnih partnerjev na BRIGGSandSTRATTON.COM oziroma pokličite 1300 274 447 ali pošljite e-pošto ali dopis na salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australia, 2170.

▲ Uporaba v različnih modelih domačih generatorjev v pripravljenosti: le dvoletna garancija za uporabnika. Brez komercialne garancije. Ta garancija ne velja za motorje v opremi, uporabljeni kot glavni vir energije in ne nadomestni vir. **Za motorje, uporabljene v tekmovalnem dirkanju ali na komercialnih ali najemnih stezah, garancija ne velja.**

■ Motor Vanguard, nameščen na generatorju v pripravljenosti: dvoletna garancija na uporabo s strani uporabnika, brez garancije na uporabo v komercialne namene. Motor Vanguard, nameščen v terenska vozila: dvoletna garancija na uporabo s strani uporabnika, dvoletna garancija na uporabo v komercialne namene. Trivaljni vodno hlajen motor Vanguard: oglejte si garancijski list za Briggs & Strattonov 3/LC motor.

Garancijska doba se začne, ko stroj kupi prvi kupec v prodaji na drobno ali končni komercialni uporabnik, in traja ves čas, naveden v zgornji tabeli. ”Domača uporaba” pomeni osebno uporabo v gospodinjstvu s strani kupca, ki je napravo kupil v prodaji na drobno. ”Komercialna uporaba” pomeni vse druge primere uporabe, vključno z uporabo za komercialne namene, pridobivanje prihodka ali najem. Če je motor enkrat uporabljen v komercialne namene, po tej garanciji spada v kategorijo motorjev za komercialno uporabo.

Za pridobitev garancije za izdelke Briggs & Stratton ni potrebna registracija garancije. Shranite potrdilo o nakupu. Če tedaj, ko potrebujete garancijsko storitev, ne predložite dokazila o datumu prvotnega nakupa, se bo za določanje garancijske dobe uporabil datum proizvodnje izdelka.

Podatki o garanciji

Družba Briggs & Stratton bo z veseljem opravila popravilo v garancijskem roku in se vam opravičuje za neprijetnosti. Popravila v garancijskem roku lahko izvajajo vsi pooblaščeni servisi. Večino popravil v garancijskem roku se izvede rutinsko, včasih pa so zahtevki za servisiranje v garanciji neupravičeni. Da bi se izognili nesporazumom, do katerih bi lahko prišlo med kupcem in prodajalcem, v nadaljevanju navajamo nekatere vzroke za odpoved motorja, ki jih garancija ne vključuje.

Normalna obraba: Motorji, tako kot vse mehanične naprave, za dobro delovanje potrebujejo občasno servisiranje in zamenjavo delov. Garancija ne bo krila popravila, če je ob normalni rabi potekla življenjska doba nekega dela ali motorja. Garancija ne velja, če je do poškodbe motorja prišlo zaradi napačne uporabe, pomanjkljivega rednega vzdrževanja, transporta, ravnanja z motorjem, skladiščenja ali neustrezne montaže. Garancija prav tako ne velja, če je bila odstranjena serijska številka motorja ali če je bil motor predelan ali spremenjen.

Neustrezno vzdrževanje:Življenjska doba motorja je odvisna od pogojev, v katerih motor deluje, in od nege. Nekatere stroje, kot so kultivatorji, črpalke in rotacijske kosilnice, pogosto uporabljamo v prašnih ali umazanih razmerah, kar lahko povzroči poškodbo, ki je videti kot prezgodnja obraba motorja. Takšna obraba, ki jo povzročijo umazanija, prah, ostanki saj z vžigalne svečke ali drugi abrazivni delci, ki so vdrli v motor zaradi neustreznega vzdrževanja, ni vključena v garancijo.

Omenjena garancija krije <u>samo</u> napake v materialu in/ali okvare zaradi izdelave na motorju, ne pa nadomestila ali povrnitve opreme, h kateri je motor lahko priključen. Garancija poleg tega ne krije popravil, potrebnih zaradi:

1 **Težav, do katerih je prišlo zaradi uporabe delov, ki niso Briggs & Strattonovi originalni deli.**

2 Upravljalnih vzvodov na stroju ali napeljav, ki preprečujejo zagon, povzročajo nezadovoljivo delovanje motorja ali skrajšujejo življenjsko dobo motorja. (Obrnite se na izdelovalca stroja.)

3 Uplinjačev, ki puščajo, zamašenih cevi za dovod goriva in zlepljenih ventilov ali drugih poškodb, ki jih je povzročila uporaba onesnaženega ali starega goriva.

4 Delov, ki so opraskani ali polomljeni zato, ker je motor deloval s premalo ali z onesnaženim mazivnim oljem ali z oljem neustrezne viskoznosti. (Preverite nivo olja in po potrebi dolijte ter zamenjajte olje v priporočenih intervalih). Funkcija OIL GARD ne sme izklopiti motorja v teku. Pri nepravilnem vzdrževanju ravni olja lahko pride do okvare motorja.

5 Popravil ali prilagoditev delov ali sklopov, kot so sklopke, prenosi, daljinsko upravljanje itd., ki jih ne izdeluje družba Briggs & Stratton.

6 Poškodb ali obrabe delov zaradi umazanije, ki je vstopila v motor zaradi nepravilnega vzdrževanja zračnega filtra, montaže ali uporabe neoriginalnih sestavnih delov zračnega filtra. V priporočenih intervalih očistite in/ali zamenjajte filter, kot je navedeno v Priročniku za uporabo.

7 Delov, ki so bili poškodovani zaradi prevelikih vrtljajev ali pregretja zaradi trave ali umazanije, ki je začepila ali zamašila hladilna rebra ali predel vztrajnika, ali poškodbe, do katere je prišlo zaradi uporabe motorja v zaprtem prostoru, kjer ni ustreznega prezračevanja. V priporočenih intervalih očistite umazanijo z motorja, kot je navedeno v Priročniku za uporabo.

8 Delov motorja ali stroja, ki so se zlomili zaradi prevelikih vibracij, ki jih je povzročila preohlapna pričvrstitev motorja ali rezil, neuravnoteženih rezil ali ohlapno nameščenih ali neuravnoteženih rotorjev, neprimerne pritrditve opreme na motorno gred, previsokih vrtljajev ali druge napake pri uporabi stroja.

9 Gredi, ki se je zvila ali zlomila zaradi udarca trdega predmeta po rezilu rotacijske kosilnice ali premočno napetega klinastega jermena.

10 Rutinskih nastavitev ali prilagoditev motorja.

11 Odpovedi motorja ali dela motorja, npr. zgorevalne komore, ventilov, sedežev ventilov, vodil ventilov ali pregorelega navitja zaganjalnika, zaradi uporabe alternativnih goriv, kot so petrolej, zemeljski plin, bencin z več kot 10 odstotki etanola itd.

Popravila v garancijskem roku so mogoča le v pooblaščenih servisnih delavnicah Briggs & Stratton. Poiščite najbližjo pooblaščeno servisno delavnico na zemljevidu naših licenčnih partnerjev na BRIGGSandSTRATTON.COM oziroma pokličite 1-800-233-3723 (v ZDA).

Not for Reproduction

Opšte informacije

Ovo uputstvo za rukovanje sadrži informacije koje vas upozoravaju na opasnosti i rizike u vezi sa korišćenjem motora i kako ih možete izbeći. Ono takođe sadrži i instrukcije za pravilnu upotrebu i održavanje motora. Budući da korporacija Briggs & Stratton Corporation ne mora da bude upućena u to koju će vrstu opreme ovaj motor pokretati, važno je da pročitate i razumete sve ove instrukcije, kao i instrukcije vezane za tu opremu. **Sačuvajte ovo originalno uputstvo za kasniju upotrebu.**
Zabeležite dole niže model motora, tip i kodne brojeve zajedno sa datumom kupovine zbog rezervnih delova ili tehničke pomoći. Ovi brojevi se nalaze na Vašem motoru (pogledajte stranicu ***Karakteristične osobine i kontrolne funkcije***).

Datum kupovine: _____
MM/DD/YYYY

Model motora: _____
Model: Tip: Šifra:

Nominalne vrednosti snage: Bruto nominalna snaga za pojedine modele benzinskih motora nalazi se na pločici u skladu sa Propisom SAE (Udruženje inženjera automobilske industrije) J1940 (Procedura o određivanju snage i momenta malih motora) i procenjuje se u skladu sa SAE J1995. Vrednosti obrtnog momenta su dobijeni pri brzini od 2600 o/min. kod onih motora sa "o/min." naznačenim na pločici i 3060 o/min. za sve ostale; vrednosti konjske snage su dobijeni pri brzini od 3600 o/min. Bruto krive snage se mogu videti na sajtu www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Neto vrednosti snage se uzimaju sa instaliranim ispustom i prečišćivačem vazduha, dok se bruto vrednosti snage prikupljaju bez ovih dodataka. Stvarna bruto snaga motora će biti veća od neto snage motora i na nju utiču, između ostalog, radni uslovi okoline i razlike od motora do motora. S obzirom na širok spektar uređaja na kojim su motori ugrađeni, benzinski motor možda neće moći da razvije nominalnu bruto snagu kada se bude koristio na nekom datom radnom postrojenju. Ova razlika se javlja zbog raznih činilaca uključujući, ali ne i ograničeno na, različite komponente motora (filter za vazduh, ispust, punjenje, hlađenje, karburator, pumpa za gorivo, itd.), ograničenja primene, radne uslove (temperatura, vlažnost, nadmorska visina) i razlike od motora do motora. S obzirom na ograničenja koja se odnose na proizvodnju i kapacitet, firma Briggs & Stratton može da zameni neki motor više nominalne snage sa ovim motorom.

Bezbednost korisnika

ZNACI ZA OPASNOST I KOMANDE

Znak za opasnost ⚠ se koristi da prikaže informacije o opasnostima koje mogu da dovedu do telesnih povreda. Istaknuta reč (OPASNOST, UPOZORENJE ili PAŽNJA) se koristi sa znakom upozorenja da ukaže na verovatnoću i eventualnu težinu ozlede. Isto tako, znak za opasnost može da se upotrebi da ukaže na vrstu opasnosti.

⚠ **OPASNOST** ukazuje na opasnost koja će, ako se ne izbegne, **prouzrokovati smrt ili ozbiljne povrede.**

⚠ **UPOZORENJE** ukazuje na opasnost koja, ako se ne izbegne, **može prouzrokovati smrt ili ozbiljne povrede.**

⚠ **PAŽNJA** ukazuje na opasnost koja, ako se ne izbegne, **može prouzrokovati smrt ili ozbiljne povrede.**

NAPOMENA ukazuje na okolnost koja **može dovesti do oštećenja proizvoda.**

⚠ **UPOZORENJE**
Pojedini sastavni delovi ovog proizvoda i pripadajuća oprema sadrže hemikalije koje prema saznanjima države Kalifornije, prouzrokuju rak, defekte kod novorođene dece ili druga reproduktivna oštećenja.

⚠ **UPOZORENJE**
Motorna isparenja ovog proizvoda sadrže hemikalije koje, prema saznanjima države Kalifornije, prouzrokuju rak, defekte kod novorođene dece ili druga reproduktivna oštećenja.

⚠ **UPOZORENJE**
Briggs & Stratton motori nisu namenjeni, niti treba da se koriste za napajanje: fun-karting automobila; go-karting automobila; dečjih, rekreacionih ili terenskih ATV vozila; motorcikala; lebdelica; avio proizvoda; ili nekih drugih vozila koja se koriste u takmičarske svrhe koje nisu odobrene od strane kompanije Briggs & Stratton. Za informacije o proizvodima namenjenim trkama pogledajte sajt www.briggsracing.com. Za korišćenje motora kod namenskih ili side-by-side terenskih ATV vozila molimo vas kontaktirajte Briggs & Stratton Centar za primenu motora, na broj telefona 1-866-927-3349. Nenamenska primena motora može dovesti do ozbiljnih povreda ili čak do smrti.

NAPOMENA: Ovaj motor je iz firme Briggs & Stratton isporučen bez ulja. Vodite računa da sipate ulje pre nogo što pokrenete motor u skladu sa uputstvima iz ovog priručnika. Ukoliko pokrenete motor bez ulja, doći će do njegovog oštećenja, neće moći da se popravi i to neće biti pokriveno garancijom.

Not for Reproduction

UPOZORENJE

Gorivo i njegova isparenja su izuzetno zapaljivi i eksplozivni.

Vatra ili eksplozija mogu prouzrokovati ozbiljne opekotine ili smrt.

Prilikom sipanja goriva

- Isključite motor i pustite ga da se hladi najmanje dva minuta pre nego što skinete zatvarač za gorivo.
- Sipajte gorivo u rezervoar na otvorenom, dobro provetrenom prostoru.
- Nemojte prepuniti rezervoar za gorivo. Da omogućite širenje goriva, nemojte ga sipati više od dna grla rezervoara za gorivo.
- Gorivo držite dalje od varnica, otvorenog plamena, kontrolnih lampica, toplote i ostalih zapaljivih izvora.
- Redovno proveravajte cevovod, zatvarač i sastave zbog naprslina ili pukotina. Ako je potrebno, zamenite ih.
- Ukoliko se gorivo prospe, sačekajte da ispari i da isparenja nestanu pre nego što startujete motor.

Prilikom pokretanja motora

- Obratite pažnju da svećica, štitnik izduvnog lonca i filter za vazduh (ako su u sastavu opreme) budu na svom mestu i da budu pričvršćeni.
- Nemojte pokretati motor bez svećice.
- Ukoliko motor presisa, stavite čok karburatora (ukoliko je u sastavu opreme) u položaj OPEN/RUN, stavite leptir gasa motora (ukoliko je u sastavu opreme) u položaj FAST i verglajte dok motor ne startuje.

Pri rukovanju uređajem

- Nemojte previše da naginjete motor ili uređaj kako ne bi došlo do prosipanja goriva.
- Nemojte zaustavljati motor na čoku karburatora.
- Nikada nemojte pokretati ili pustiti motor da radi ako je skinut sklop ili uložak filtera za vazduh (ako su u sastavu opreme).

Pri zameni ulja

- Rezervoar za gorivo mora da bude prazan ukoliko ispuštate ulje kroz gornju cev za sipanje ulja. U suprotnom ulje može da procuri i prouzrokuje požar ili eksploziju.

Naginjanje uređaja prilikom održavanja

- Ukoliko je neophodno da se uređaj nagne prilikom održavanja, rezervoar za gorivo mora da bude prazan da ne bi curilo gorivo i dovelo do požara ili eksplozije.

Pri prevozu opreme

- Prevoz obavljajte sa PRAZNIM rezervoarem za gorivo ili dok je ventil za dovod goriva u položaju OFF.

Prilikom odlaganja goriva ili uređaja sa gorivom u rezervoaru

- Držite dalje od peći, štednjaka, grejača vode ili drugih uređaja koji imaju kontrolne lampice ili drugi zapaljivi izvor, pošto oni mogu da zapale isparenja od goriva.

UPOZORENJE

Pokretanje motora izaziva varničenje.

Varničenje može zapaliti obližnje zapaljive gasove.

Može doći do eksplozije i požara.

- Nemojte da pokrećete motor ako u blizini ima ispusta prirodnog ili LP gasa.
- Nemojte koristiti pokretačke tečnosti pod pritiskom zato što su isparenja zapaljiva.

UPOZORENJE

Motori prilikom rada proizvode toplotu. Delovi motora, naročito izduvni lonac, mogu biti izuzetno vreli.

Prilikom dodira može doći do ozbiljnih opekotina.

Zapaljivi otpaci kao što su lišće, trava, grmlje, itd. mogu da se zapale.

- Ostavite izduvni lonac, cilindar motora i rebra da se ohlade pre dodira.
- Uklonite nagomilanu prljavštinu oko izduvnog lonca i cilindra.
- Po Propisu o javnim dobrima države Kalifornije, Odeljak 4442, zabranjena je upotreba ili rad sa motorom na terenu prekrivenom lišćem, travom i grmljem ukoliko sistem za ispuštanje nije opremljen sa hvatačem varnica, kako je navedeno u Odeljku 442, koji je u ispravnom radnom stanju. Ostale države ili federalne jurisdikcije imaju slične zakone. Kontaktirajte proizvođača originalne opreme, trgovca ili distributera da nabavite hvatač varnica koji odgovara izduvnom sistemu Vašeg motora.

UPOZORENJE

OPASNOST OD OTROVNOG GASA. Motorna isparenja se sastoje od ugljen-monoksida, otrovnog gasa koji može da dovede do smrtnog ishoda za nekoliko minuta. NE MOŽETE da ga vidite, namirišete ili okusite. Postoji mogućnost da čak i kada ne osetite miris izduvnih isparenja ipak budete izloženi ugljen-monoksidu. Ukoliko osetite mučninu, vrtoglavicu ili slabost prilikom korišćenja ovog proizvoda, isključite ga i pobrinite se da ODMAH dođete do svežeg vazduha. Obratite se lekaru. Možda ste se otrovali ugljen-monoksidom.

- Koristite ovaj proizvod SAMO na otvorenom prostoru daleko od prozora, vrata i ventilacionih otvora kako bi smanjili opasnost od nagomilavanja ugljen-monoksida koji bi mogao da ugrozi životni prostor.
- Alarmne uređaje za ugljen-monoksid koji rade na baterije ili alarmne uređaje za ugljen-monoksid koji se priključuju a koriste baterije kao rezervni izvor energije, instalirajte u skladu sa uputstvima proizvođača. Detektori dima ne reaguju na ugljen-monoksid.
- NEMOJTE da aktivirate ovaj proizvod u kućama, garažama, podrumima, instalacijskim prolazima, šupama i drugim delimično zatvorenim prostorima, čak i ako koristite ventilatore ili držite vrata i prozore otvorenim radi ventilacije. Ugljen-monoksid može brzo da se koncentriše u ovim prostorima i može da se zadrži satima, čak i nakon isključivanja ovog proizvoda.
- UVEK postavite ovaj proizvod niz vetar, a motorna isparenja usmerite u suprotnom pravcu od životnog prostora.

UPOZORENJE

Brzo uvlačenje užeta pokretača motora (povratni udar) povući će šaku i ruku prema motoru brže nego što možete da ga ispustite.

Može doći do lomljenja kostiju, fraktura, modrica ili uganuća.

- Prilikom pokretanja motora povucite polako uže pokretača motora sve dok ne osetite otpor a zatim ga brzo povucite da izbegnete povratni udar.
- Odvojite svu spoljašnju opremu/opterećenje motora pre nego što startujete motor.
- Direktno spojeni sastavni delovi uređaja kao što su, ali ne i ograničeno na, noževe, propelere, remenice, lančanike, itd. moraju da budu dobro pričvršćeni.

UPOZORENJE

Rotirajući delovi mogu da dođu u dodir ili da upletu šake stopala, kosu, odeću ili pribor.

Može doći do traumatske amputacije ili ozbiljnih posekotina.

- Koristite uređaj sa postavljenom zaštitom.
- Držite šake i stopala dalje od rotirajućih delova.
- Vežite dugu kosu i skinite nakit.
- Nemojte nositi široku odeću, viseće vrpce ili druge predmete koji se mogu zaplesti.

UPOZORENJE

Slučajno varničenje može prouzrokuje požar ili strujni udar.

Slučajno pokretanje može prouzrokovati upletanje, traumatsku amputaciju ili ranjavanje.

Opasnost od požara

Pre nego što krenete sa podešavanjima ili popravkama:

- Odvojite kabl svećice i držite ga podalje od svećice.
- Odvojite negativni priključak na akumulatoru (samo za motore sa električnim paljenjem.)
- Koristite isključivo ispravan alat.
- Nemojte dirati opruge regulatora, spojnice ili druge delove da bi povećali brzinu motora.
- Rezervni delovi moraju da budu istog oblika i da se stave na isto mesto gde su bili i originalni delovi. Drugi delovi možda neće dobro da rade, mogu da oštete uređaj i da prouzrokuju povrede.
- Nemojte udarati čekićem ili nekim drugim čvrstim predmetom po zamajcu da ne bi zbog toga kasnije vibrirao.

Prilikom proveravanja varnice:

- Koristite provereni ispitni pribor za svećice.
- Nemojte proveravati varnicu bez svećice.

Not for Reproduction

Karakteristike i komande

Uporedite sliku (1) sa Vašim motorom da se upoznate sa položajem raznih funkcija i komandi.

A. Identifikacija motora
Model Tip Kod

B. Svećica

C. Električni pokretač

D. Rezervoar za gorivo i zatvarač

E. Filter za vazduh

F. Drška užeta pokretača motora

G. Šipka za merenje nivoa ulja

H. Čep za ispuštanje ulja

I. Izduvni lonac
Štitnik izduvnog lonca (dodatak)
Hvatač varnica (dodatak)

J. Regulator gasa (dodatak)

K. Filter za gorivo (dodatak)

L. Štitnik za prste

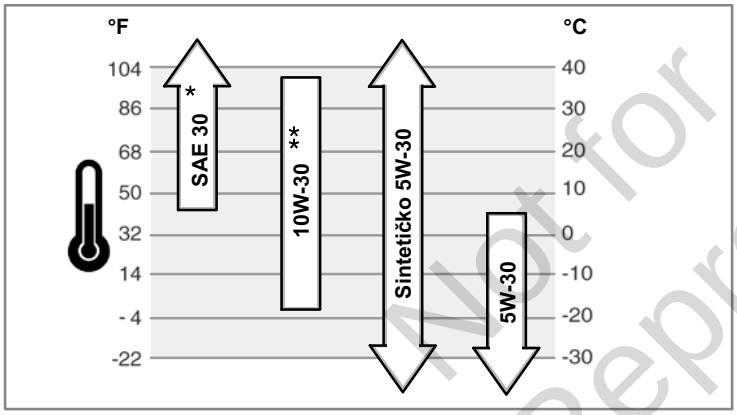
Upotreba

Kapacitet ulja (pogledajte odeljak ***Specifikacije***)

Preporuke za ulje

Preporučujemo upotrebu ulja sertifikovanih od strane firme Briggs & Stratton za optimalan rad. Ostala visokokvalitetna deterdžentska ulja su prihvatljiva ako su klasifikovana za upotrebu kao SF, SG, SH, SJ ili više. Nemojte koristiti posebne aditive.

Odgovarajući viskozitet ulja za motor određuje spoljna temperatura. Izaberite pomoću tabele odgovarajući viskozitet ulja za očekivani opseg spoljne temperature.



* Ispod 40°F (4°C) upotreba ulja SAE 30 će prouzrokovati teže pokretanje motora.

** Iznad 80°F (27°C) upotreba 10W-30 može prouzrokovati veću potrošnju ulja. Češće proveravajte nivo ulja.

Kako proveriti/Doliti ulje - *Slika* (2)

Pre provere ili dolivanja ulja

- Postavite motor u vodoravni položaj.
- Očistite prostor oko otvora za dolivanje ulja od bilo kakvih naslaga.

1. Izvadite šipku za merenje nivoa ulja (**F**) i obrišite je čistom krpom (Slika 2).
2. Vratite i zategnite šipku za merenje nivoa ulja.
3. Izvadite šipku za merenje nivoa ulja i proverite nivo ulja. Nivo ulja treba da bude do oznake full (**H**) na šipci za merenje nivoa ulja.
4. Ukoliko je nivo ulja nizak, polako dodajte ulje kroz otvor na motoru za sipanje ulja (**G**). **Nemojte prepuniti.** Nakon što ste dodali ulje, sačekajte jedan minut pa ponovo izmerite nivo ulja.
5. Vratite šipku za merenje nivoa ulja na mesto i zategnite je.

Zaštitni sistem za nizak nivo ulja (ukoliko je u sastavu opreme)

Neki motori su opremljeni senzorom za nizak nivo ulja. Ukoliko je nivo ulja nizak, senzor će da aktivira lampicu upozorenja ili da zaustavi motor. Zaustavite motor i pratite sledeće instrukcije pre nego što opet pokrenete motor.

- Vodite računa da motor bude ravan.
- Proverite nivo ulja. Pogledajte odeljak ***Kako proveriti/doliti ulje***.
- Ukoliko je nivo ulja nizak, dodajte odgovarajuću količinu ulja. Pokrenite motor i obratite pažnju da se lampica upozorenja (ukoliko je u sastavu opreme) ne aktivira.
- Ukoliko nivo ulja nije nizak, **nemojte da pokrećete** motor. Kontaktirajte nekog od ovlašćenih predstavnika firme Briggs & Stratton da rešite problem sa uljem.

Preporuke za gorivo

Gorivo mora da zadovolji sledeće zahteve:

- Čist, svež, bezolovni benzin.
- Najmanje 87 oktana/87 AKI (91 RON). Za upotrebu na velikoj nadmorskoj visini, pogledajte dole.
- Prihvatljiv je benzin koji ima do 10% etanola (mešavina benzina i alkohola).

PAŽNJA: Nemojte da koristite neodobrena goriva, kao što su E15 i E85. Nemojte da mešate ulje sa benzinom niti da vršite izmene na motoru kako bi radio na alternativnim gorivima. Korišćenjem neovlašćenih goriva bi se oštetili sastavni delovi motora a **garancija na motor bi postala nevažeća.**

Sipajte stabilizator u gorivo kako biste ga zaštitili od formiranja smole. Pogledajte odeljak ***Skladištenje.*** Nisu sva goriva ista. Promenite snabdevača ili marku goriva ukoliko imate poteškoća pri pokretanju ili radu. Ovaj motor je sertifikovan da radi sa benzinom. Kontrolni sistem za izduvne gasove ovog motora je EM (Modifikacije motora).

Velika nadmorska visina

Na nadmorskim visinama iznad 5.000 stopa (1524 metara), prihvatljiv je benzin sa najmanje 85 oktana/85 AKI (89 RON). Na velikim nadmorskim visinama neophodno je obaviti podešavanje izduvnog sistema kako bi se zadržala njegova kontrola. Rad motora bez ovakvog podešavanja će uzrokovati smanjeni učinak, veću potrošnju goriva i povećana ispuštanja gasova. Kontaktirajte ovlašćeni servis firme Briggs & Stratton da dobijete informacije o podešavanjima na velikim nadmorskim visinama.

Ne preporučuje se rad motora na nadmorskim visinama ispod 2.500 stopa (762 metara) sa obavljenim podešavanjima za visoke nadmorske visine.

Kako sipati gorivo - *Slika* (3)

UPOZORENJE

Gorivo i njegova isparenja su izuzetno zapaljivi i eksplozivni.
Vatra ili eksplozija mogu prouzrokovati ozbiljne opekotine ili smrt.

Prilikom sipanja goriva

- Isključite motor i pustite ga da se hladi najmanje dva minuta pre nego što skinete zatvarač za gorivo.
- Sipajte gorivo u rezervoar na otvorenom, dobro provetrenom prostoru.
- Nemojte prepuniti rezervoar za gorivo. Da omogućite širenje goriva, nemojte ga sipati više od dna grla rezervoara za gorivo.
- Gorivo držite dalje od varnica, otvorenog plamena, kontrolnih lampica, toplote i ostalih zapaljivih izvora.
- Redovno proveravajte cevovod, zatvarač i sastave zbog naprslina ili pukotina. Ako je potrebno, zamenite ih.
- Ukoliko se gorivo prospe, sačekajte da ispari i da isparenja nestanu pre nego što startujete motor.

1. Očistite prostor oko zatvarača za gorivo od prljavštine i naslaga. Skinite zatvarač za gorivo (**A**, Slika 3).
2. Napunite rezervoar za gorivo (**B**) benzinom. Da omogućite širenje goriva, nemojte ga sipati više od dna grla rezervoara za gorivo (**C**).
3. Vratite zatvarač za gorivo na mesto.

Kako pokrenuti motor - *Slika* (4) (5)

UPOZORENJE

Brzo uvlačenje užeta pokretača motora (povratni udar) povući će šaku i ruku prema motoru brže nego što možete da ga ispustite.
Može doći do lomljenja kostiju, fraktura, modrica ili uganuća.

- Prilikom pokretanja motora povucite polako uže pokretača motora sve dok ne osetite otpor a zatim ga brzo povucite da izbegnete povratni udar.

UPOZORENJE

Gorivo i njegova isparenja su izuzetno zapaljivi i eksplozivni.
Vatra ili eksplozija mogu prouzrokovati ozbiljne opekotine ili smrt.

Prilikom pokretanja motora

- Obratite pažnju da svećica, štitnik izduvnog lonca i filter za vazduh (ako su u sastavu opreme) budu na svom mestu i da budu pričvršćeni.
- Nemojte pokretati motor bez svećice.
- Ukoliko motor presisa, stavite čok karburatora (ukoliko je u sastavu opreme) u položaj OPEN/RUN, stavite leptir gasa motora (ukoliko je u sastavu opreme) u položaj FAST i verglajte dok motor ne startuje.

Not for Reproduction

UPOZORENJE

OPASNOST OD OTROVNOG GASA. Motorna isparenja se sastoje od ugljen-monoksida, otrovnog gasa koji može da dovede do smrtnog ishoda za nekoliko minuta. NE MOŽETE da ga vidite, namirišete ili okusite. Postoji mogućnost da čak i kada ne osetite miris izduvnih isparenja ipak budete izloženi ugljen-monoksidu. Ukoliko osetite mučninu, vrtoglavicu ili slabost prilikom korišćenja ovog proizvoda, isključite ga i pobrinite se da ODMAH dođete do svežeg vazduha. Obratite se lekaru. Možda ste se otrovali ugljen-monoksidom.

- Koristite ovaj proizvod SAMO na otvorenom prostoru daleko od prozora, vrata i ventilacionih otvora kako bi smanjili opasnost od nagomilavanja ugljen-monoksida koji bi mogao da ugrozi životni prostor.
- Alarmne uređaje za ugljen-monoksid koji rade na baterije ili alarmne uređaje za ugljen-monoksid koji se priključuju a koriste baterije kao rezervni izvor energije, instalirajte u skladu sa uputstvima proizvođača. Detektori dima ne reaguju na ugljen-monoksid.
- NEMOJTE da aktivirate ovaj proizvod u kućama, garažama, podrumima, instalacijskim prolazima, šupama i drugim delimično zatvorenim prostorima, čak i ako koristite ventilatore ili držite vrata i prozore otvorenim radi ventilacije. Ugljen-monoksid može brzo da se koncentriše u ovim prostorima i može da se zadrži satima, čak i nakon isključivanja ovog proizvoda.
- UVEK postavite ovaj proizvod niz vetar, a motorna isparenja usmerite u suprotnom pravcu od životnog prostora.

NAPOMENA: Ovaj motor je iz firme Briggs & Stratton isporučen bez ulja. Vodite računa da sipate ulje pre nogo što pokrenete motor u skladu sa uputstvima iz ovog priručnika. Ukoliko pokrenete motor bez ulja, doći će do njegovog oštećenja, neće moći da se popravi i to neće biti pokriveno garancijom.

Napomena: Uređaji mogu imati daljinsko upravljanje. Pogledajte priručnik za opremu da utvrdite položaj i način funkcionisanja daljinskog upravljanja.

1. Proverite nivo ulja. Pogledajte odeljak ***Kako proveriti/doliti ulje***.
2. Proverite da li su deaktivirane upravljače ručice ako su u sklopu uređaja.
3. Okrenite regulator gasa (**A**, Slika 4), ukoliko je u sastavu opreme, u položaj fast (brzo). Pustite motor da radi u položaju fast .
4. Ukoliko je motor opremljen sa polugom za zaustavljanje motora (**C**), držite je pritisnutom uz dršku (Slika 5).
5. **Ručno pokretanje:** Čvrsto držite dršku užeta pokretača (**D**). Povucite polako uže pokretača motora sve dok ne osetite otpor a zatim ga brzo povucite (Slika 4).

UPOZORENJE: Brzo uvlačenje užeta pokretača motora (povratni udar) povući će šaku i ruku prema motoru brže nego što možete da ga ispustite. Može doći do lomljenja kostiju, fraktura, modrica ili uganuća. Prilikom pokretanja motora povucite polako uže pokretača motora sve dok ne osetite otpor a zatim ga brzo povucite da izbegnete povratni udar.

6. **Električno pokretanje:** Okrenite prekidač za električno pokretanje u položaj on/start.

   NAPOMENA: Koristite kratke cikluse pokretanja (najviše pet sekundi) kako bi produžili radni vek pokretača. Sačekajte jednu minutu između dva pokretanja.

Napomena: Ukoliko se motor ne pokrene nakon nekoliko uzastopnih pokušaja, posetite internet stranicu **BRIGGSandSTRATTON.COM** ili pozovite **1-800-233-3723** (u SAD).

Kako zaustaviti motor - *Slika* 4 5

UPOZORENJE

Gorivo i njegova isparenja su izuzetno zapaljivi i eksplozivni.

Vatra ili eksplozija mogu prouzrokovati ozbiljne opekotine ili smrt.

- Nemojte zaustavljati motor na čoku karburatora.

1. Otpustite polugu za zaustavljanje motora (**E,** Slika 5)

   ili

   Motor sa regulatorom gasa: Pomerite regulator gasa (**A,** Slika 4) u položaj STOP

   ili

   Motor sa električnim pokretanjem: Okrenite električni prekidač u položaj off/stop. Pogledajte priručnik za uređaj da utvrdite položaj i način funkcionisanja prekidača. Izvadite prekidač sa ključem. Držite prekidač sa ključem van domašaja dece.

Not for Reproduction

Održavanje

NAPOMENA: Ukoliko se motor naginje tokom održavanja, rezervoar za gorivo **mora da bude prazan** a strana motora sa svećicom **mora da bude okrenuta ka gore.** Ukoliko rezervoar za gorivo nije prazan ili se motor naginje na neki drugi način, može doći do poteškoća pri pokretanju motora pošto ulje ili benzin mogu da zaprljaju filter za vazduh i/ili svećicu.

UPOZORENJE: Ukoliko je neophodno da se uređaj nagne prilikom održavanja, rezervoar za gorivo mora da bude prazan da ne bi curilo gorivo i dovelo do požara ili eksplozije.

Preporučujemo Vam da posetite nekog od ovlašćenih predstavnika firme Briggs & Stratton radi održavanja ili servisa motora ili nekog njegovog dela.

NAPOMENA: Svi delovi koji su ugrađeni u ovaj motor moraju da ostanu na svom mestu da bi motor ispravno radio.

Kontrola ispuštanja

Održavanje, zamenu ili popravku uređaja i sistema za kontrolu izduvnih gasova može da obavi bilo koja radionica ili pojedinac. Međutim, da bi ostvarili besplatan servis kontrole ispuštanja, ovaj rad mora da obavi distributer koga je ovlastila fabrika. Pogledajte garanciju o ispustima.

UPOZORENJE

Slučajno varničenje može prouzrokuje požar ili strujni udar.

Slučajno pokretanje može prouzrokovati upletanje, traumatsku amputaciju ili ranjavanje.

Opasnost od požara

Pre nego što krenete sa podešavanjima ili popravkama:

- Odvojite kabl svećice i držite ga podalje od svećice.
- Odvojite negativni priključak na akumulatoru (samo za motore sa električnim paljenjem.)
- Koristite isključivo ispravan alat.
- Nemojte dirati opruge regulatora, spojnice ili druge delove da bi povećali brzinu motora.
- Rezervni delovi moraju da budu istog oblika i da se stave na isto mesto gde su bili i originalni delovi. Drugi delovi možda neće dobro da rade, mogu da oštete uređaj i da prouzrokuju povrede.
- Nemojte udarati čekićem ili nekim drugim čvrstim predmetom po zamajcu da ne bi zbog toga kasnije vibrirao.

Prilikom proveravanja varnice:

- Koristite provereni ispitni pribor za svećice.
- Nemojte proveravati varnicu bez svećice.

Tabela održavanja

Prvih pet sati
• Zamenite ulje
Svakih osam sati ili svakog dana
• Proverite nivo ulja u motoru • Očistite prostor oko izduvnog lonca i komandi • Očistite štitnik za prste
Svakih 25 sati ili jednom godišnje
• Očistite filter za vazduh * • Očistite predčistač *
Svakih 50 sati ili jednom godišnje
• Zamenite ulje u motoru • Proverite izduvni lonac i hvatač varnica
Jednom godišnje
• Zamenite filter za vazduh • Zamenite predčistač • Zamenite svećicu • Zamenite filter za gorivo • Očistite sistem za hlađenje motora *

* Čistite češće u prašnjavim uslovima ili kada u vazduhu ima nečistoća.

Podešavanje karburatora i brzine motora

Nikada nemojte da podešavate karburator ili brzinu motora. Karburator je fabrički podešen da efikasno radi u većini uslova. Nemojte da dirate opruge regulatora, spone ili druge delove kako bi povećali brzinu motora. Ukoliko su neophodna podešavanja bilo koje vrste, obratite se nekom od ovlašćenih servisa kompanije Briggs & Stratton radi servisa.

NAPOMENA: Proizvođač uređaja je naveo maksimalnu brzinu za motor koji je instaliran na uređaju. **Nemojte da prekoračite** ovu brzinu. Ukoliko niste sigurni koja je maksimalna brzina uređaja, ili koja je fabrički podešena brzina motora, obratite se ovlašćenom servisu kompanije Briggs & Stratton radi pomoći. Da bi uređaj radio bezbedno i ispravno, neophodno je da brzinu motora podesi isključivo kvalifikovani serviser.

Kako zameniti svećicu - *Slika* 6

Proverite zazor svećice (**A**, Slika 6) mernim instrumentom (**B**). Podesite zazor ukoliko je to neophodno. Postavite svećicu i pritegnite je odgovarajućim momentom. Mere za razmak između elektroda i momenta pritezanja svećice pogledajte u odeljku ***Specifikacije***.

Napomena: U nekim oblastima je po lokalnim propisima obavezno korišćenje svećice sa otpornikom da bi se sprečile radio smetnje koje se javljaju pri paljenju. Ukoliko je na ovom motoru postavljena svećica sa otpornikom, zamenite je sa istovetnom svećicom.

Pregledajte izduvni lonac i hvatač varnica - *Slika* 7

UPOZORENJE

Motori prilikom rada proizvode toplotu. Delovi motora, naročito izduvni lonac, mogu biti izuzetno vreli.

Prilikom dodira može doći do ozbiljnih opekotina.

Zapaljivi otpaci kao što su lišće, trava, grmlje, itd. mogu da se zapale.

- Ostavite izduvni lonac, cilindar motora i rebra da se ohlade pre dodira.
- Uklonite nagomilanu prljavštinu oko izduvnog lonca i cilindra.
- Po Propisu o javnim dobrima države Kalifornije, Odeljak 4442, zabranjena je upotreba ili rad sa motorom na terenu prekrivenom lišćem, travom i grmljem ukoliko sistem za ispuštanje nije opremljen sa hvatačem varnica, kako je navedeno u Odeljku 442, koji je u ispravnom radnom stanju. Ostale države ili federalne jurisdikcije imaju slične zakone. Kontaktirajte proizvođača originalne opreme, trgovca ili distributera da nabavite hvatač varnica koji odgovara izduvnom sistemu Vašeg motora.

Uklonite nagomilanu prljavštinu oko izduvnog lonca i cilindra. Proverite da li na izduvno loncu (**A**, Slika 7) ima pukotina, korozije ili drugih oštećenja. Skinite hvatač varnica (**B**), ukoliko je u sastavu opreme i proverite da li je oštećen ili začepljen čađom. Ukoliko se pronađe oštećenje, stavite rezervne delove pre upotrebe.

UPOZORENJE: Rezervni delovi moraju da budu istog oblika i da se stave na isto mesto gde su bili i originalni delovi. Drugi delovi možda neće dobro da rade, mogu da oštete uređaj i da prouzrokuju povrede.

Kako zameniti ulje - *Slika* 2 8 9 10

UPOZORENJE

Gorivo i njegova isparenja su izuzetno zapaljivi i eksplozivni.

Vatra ili eksplozija mogu prouzrokovati ozbiljne opekotine ili smrt.

- Rezervoar za gorivo mora da bude prazan ukoliko ispuštate ulje kroz gornju cev za sipanje ulja. U suprotnom ulje može da procuri i prouzrokuje požar ili eksploziju.

Iskorišćeno ulje je opasan otpadni materijal i mora da se odloži na ispravan način.Nemojte ga bacati zajedno sa kućnim otpadom. Proverite kod lokalnih organa vlasti, u servisnom centru ili kod distributera gde se nalazi objekat za bezbedno odlaganje i/reciklažu.

Ispustite ulje

Ulje možete ispustiti kroz donji otvor na motoru ili kroz gornju cev za sipanje ulja.

1. Dok je motor isključen ali još uvek topao, odvojite kabl svećice (**A**) i držite ga dalje od svećice (Slika 8).
2. Motor je opremljen donjim otvorom za ispuštanje ulja (**B**, Slika 9)**.** Skinite čep za ispuštanje ulja (**C**). Ispustite ulje u odgovarajuću posudu.
   Napomena: Bilo koji od prikazanih čepova za ispuštanje ulja (**C**) može biti postavljen na motor.
3. Postavite i zategnite čep za ispuštanje ulja nakon što ulje iscuri.
4. Ukoliko ulje ispuštate iz gornje cevi za sipanje ulja (**D**), stranu motora sa svećicom okrenite prema (**E**) gore (Slika 10). Ispustite ulje u odgovarajuću posudu.

UPOZORENJE: Ukoliko ulje ispuštate kroz gornju cev za sipanje ulja, rezervoar za gorivo mora da bude prazan da ne bi curilo gorivo i dovelo do požara ili eksplozije. Da ispraznite rezervoar za gorivo, pokrenite motor i pustite ga da radi sve dok se ne zaustavi usled nedostatka goriva.

Dodajte ulje

- Postavite motor u vodoravni položaj.
- Očistite prostor oko otvora za dolivanje ulja od bilo kakvih naslaga.
- Pogledajte odeljak ***Specifikacije*** da vidite kapacitet ulja.

1. Izvadite šipku za merenje nivoa ulja (**F**) i obrišite je čistom krpom (Slika 2).
2. Sipajte polako ulje u otvor na motoru za sipanje ulja (**G**). **Nemojte prepuniti.** Nakon što ste dolili ulje sačekajte jedan minut pa izmerite nivo ulja.
3. Stavite i pritegnite šipku za merenje nivoa ulja.
4. Izvadite šipku za merenje nivoa ulja i proverite nivo ulja. Nivo ulja treba da bude do oznake full (**H**) na šipci za merenje nivoa ulja.
5. Stavite i pritegnite šipku za merenje nivoa ulja.

Kako servisirati filter za vazduh - *Slika* 12

UPOZORENJE

Gorivo i njegova isparenja su izuzetno zapaljivi i eksplozivni.

Vatra ili eksplozija mogu prouzrokovati ozbiljne opekotine ili smrt.

- Nikada nemojte pokretati ili pustiti motor da radi ako je skinut sklop ili uložak filtera za vazduh (ako su u sastavu opreme).

NAPOMENA: Nemojte koristiti vazduh pod pritiskom ili razređivač da očistite filter. Vazduh pod pritiskom može da ošteti filter dok bi razređivač rastvorio filter.

Sistem za prečišćavanje vazduha koristi filter sa naborima kao dodatni predčistač. Predčistač može da se opere i ponovo koristiti.

1. Otpustite pričvršćivač (**A**) koji drži poklopac (**B**). Slika 12.
2. Otvorite poklopac i izvadite pričvršćivač (**E**), ukoliko je u sastavu opreme, predčistač (**C**) i filter (**D**).
3. Lako udarite filter o čvrstu površinu da se odvoji prljavština. Ukoliko je filter previše zaprljan, zamenite ga novim.
4. Skinite predčistač sa filtera.
5. Operite predčistač u tečnom deterdžentu i vodi. Zatim ga dobro osušite na vazduhu. **Nemojte da nauljite** predčistač.
6. Stavite osušeni predčistač na filter.
7. Stavite filter.
8. Proverite da li je zaptivač (**F**), ukoliko je u sastavu opreme, u ispravnom položaju ispod filtera.
9. Zatvorite poklopac i pričvrstite ga sa držačem.

Not for Reproduction

Kako zameniti filter za gorivo - *Slika* 11

UPOZORENJE

Gorivo i njegova isparenja su izuzetno zapaljivi i eksplozivni.

Vatra ili eksplozija mogu prouzrokovati ozbiljne opekotine ili smrt.

- Gorivo držite dalje od varnica, otvorenog plamena, kontrolnih lampica, toplote i ostalih zapaljivih izvora.
- Često proveravajte vodove za gorivo, rezervoar, zatvarač i sastave zbog naprslina ili pukotina. Ako je neophodno, zamenite ih.
- Ispustite gorivo iz rezervoara ili zatvorite ventil za zaustavljanje goriva pre nego što očistite ili zamenite filter za gorivo.
- Rezervni delovi moraju da budu isti kao i originalni i da se postave na isto mesto gde su bili i originalni delovi.
- Ukoliko se gorivo prospe, sačekajte da ispari i da isparenja nestanu pre nego što startujete motor.

1. Pre nego što zamenite filter za gorivo (**A**, Slika 11), ukoliko je u sastavu opreme, ispraznite rezervoar za gorivo ili zatvorite ventil za zaustavljanje goriva.U suprotnom bi gorivo moglo da procuri i prouzrokuje požar ili eksploziju.
2. Kleštima stisnite jezičke (**B**) na stezačima (**C**), a zatim svucite stezače sa filtera za gorivo. Uvrnite i svucite vodove za gorivo (**D**) sa filtera za gorivo.
3. Proverite da li vodovi za gorivo imaju naprsline ili pukotine. Ako je neophodno, zamenite ih.
4. Zamenite filter za gorivo originalnim filterom.
5. Pričvrstite vodove za gorivo stezačima kao što je prikazano.

Kako očistiti sistem za hlađenje - *Slika* 13

UPOZORENJE

Motori prilikom rada proizvode toplotu. Delovi motora, naročito izduvni lonac, mogu biti izuzetno vreli.

Prilikom dodira može doći do ozbiljnih opekotina.

Zapaljivi otpaci kao što su lišće, trava, grmlje, itd. mogu da se zapale.

- Ostavite izduvni lonac, cilindar motora i rebra da se ohlade pre dodira.
- Uklonite nagomilanu prljavštinu oko izduvnog lonca i cilindra.

NAPOMENA: Nemojte koristiti vodu da očistite motor. Voda može da zaprlja sistem za gorivo. Motor očistite četkom ili suvom krpom.

Ovo je motor sa vazdušnim hlađenjem. Prljavština ili otpatci mogu da ograniče protok vazduha, time izazovu pregrevanje, prouzrokuju slabiji rad i skrate radni vek motora.

Odstranite četkom ili suvom krpom naslage sa štitnika za prste (**A**). Redovno čistite polužni sistem, opruge i komande (**B**). Sa prostora oko i iza izduvnog lonca (**C**) odstranite sve zapaljive naslage prljavštine (Slika 13).

Odlaganje

UPOZORENJE

Gorivo i njegova isparenja su izuzetno zapaljivi i eksplozivni.

Vatra ili eksplozija mogu prouzrokovati ozbiljne opekotine ili smrt.

Prilikom odlaganja goriva ili uređaja sa gorivom u rezervoaru

- Držite dalje od peći, štednjaka, grejača vode ili drugih uređaja koji imaju kontrolne lampice ili drugi zapaljivi izvor, pošto oni mogu da zapale isparenja od goriva.

Sistem za napajanje gorivom

Gorivo može da postane ustajalo ukoliko stoji uskladišteno duže od 30 dana. Ustajalo gorivo formira kisele i smolaste taloge u sistemu za napajanje gorivom ili u važnim delovima karburatora. Da bi gorivo ostalo sveže koristite **naprednu formulu za tretman goriva i stabilizator goriva firme Briggs & Stratton**, koji se može nabaviti na svim mestima gde se prodaju originalni rezervni delovi firme Briggs & Stratton.

Za motore koji su opremljeni FRESH START® čepom za gorivo koristite **Briggs & Stratton FRESH START®** , koji se može nabaviti kao patrona sa kapajućim koncentratom..

Nema potrebe da izvadite benzin iz motora ukoliko je dodat stabilizator goriva u skladu sa uputstvima. Ostavite motor da radi dve minute kako bi stabilizator procirkulisao kroz ceo sistem za gorivo pre nego što ga odložite.

Benzin mora da se izvadi i stavi u odgovarajuću posudu ukoliko u njega nije stavljen stabilizator goriva. Pustite motor da radi sve dok se ne zaustavi usled nedostatka goriva. Preporučuje se da u posudu gde je benzin odložen stavite stabilizator goriva kako bi benzin ostao svež.

Motorno ulje

Zamenite motorno ulje dok je motor još uvek topao.

Lociranje i otklanjanje neispravnosti

Potrebna Vam je pomoć? Posetite internet stranicu **BRIGGSandSTRATTON.COM** ili pozovite **1-800-233-3723** (u SAD).

Tehničke specifikacije

Tehničke specifikacije motora	
Model	90000
Radna zapremina	8,53 ci (140 cc)
Otvor	2,349 in (59,67 mm)
Hod klipa	1,968 in (49,99 mm)
Kapacitet ulja	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 L)

Tehničke specifikacije motora	
Model	100000
Radna zapremina	9,82 ci (161 cc)
Otvor	2,520 in (64,01 mm)
Hod klipa	1,968 in (49,99 mm)
Kapacitet ulja	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 L)

Podaci za podešavanje	
Model	90000, 100000
Zazor svećice	0,020 in (0,51 mm)
Pritezni moment svećice	180 lb-in (20 Nm)
Zazor rotora	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Zazor usisnog ventila	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Zazor izduvnog ventila	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** Snaga motora će se smanjiti za 3,5% na svakih 1.000 stopa (300 metara) nadmorske visine i za 1% na svakih 10° F (5.6° C) iznad 77° F (25° C). Motor će raditi na zadovoljavajući način pod uglom do 15°. Pogledajte korisničko uputstvo o dozvoljenim sigurnosnim ograničenjima na usponima.

Uobičajeni servisni delovi ✓	
Servisni deo	**Broj servisnog dela**
Plastični filter za vazduh	792038
Plastični predčistač filtera za vazduh	793676
Metalni filter za vazduh i predčistač	590601
Metalni predčistač filtera za vazduh	590602
Ulje – SAE 30	100005
FRESH START® Tečni dodatak za gorivo	5041, 5058
FRESH START® Uložak filtera za gorivo	699998, 5096
Svećica, sa otpornikom	692051, 692720
Ključ za svećicu	89838, 5023
Ispitivač za svećicu	19368
Filter za gorivo	298090, 5018

✓ Preporučujemo Vam da se obratite ovlašćenom distributeru firme Briggs & Stratton radi održavanja i servisiranja motora i delova motora.

Not for Reproduction

GARANTNI LIST ZA MOTORE BRIGGS & STRATTON

April 2013.

OGRANIČENJA GARANCIJE

Korporacija Briggs & Stratton garantuje da će u dole navedenom garantnom roku besplatno popraviti ili zameniti bilo koji deo koji ima nedostatak u materijalu, izradi ili u oba. Kupac će snositi transportne troškove za delove koje je poslao radi popravke ili zamene po ovoj garanciji. Ova garancija važi za dole-navedene vremenske periode i uslove. Za servis u garantnom roku pronađite najbližeg ovlašćenog servisnog predstavnika na našoj mapi sa predstavnicima, na internet stranici BRIGGSandSTRATTON.COM. Kupac mora da kontaktira ovlašćenog servisnog predstavnika i da mu dostavi motor radi pregleda i provere.

Ne postoje druge izričite garancije. Obuhvaćene garancije, uključujući i one o prodaji i prikladnosti za određene potrebe, su ograničene na jednu godinu od kupovine ili na period koji je dozvoljen po zakonu. Sve ostale podrazumevane garancije su izuzete. Odgovornost za slučajne ili indirektne kvarove je izuzeta ukoliko to zakon dozvoljava. Neke države ili zemlje ne dozvoljavaju ograničenja u trajanju garancija dok druge ne dozvoljavaju izuzeće ili ograničenje za slučajne kvarove ili kvarove koji iz toga proizilaze, tako da se možda gore-navedeno ograničenje i izuzeće ne odnosi na Vas. Ova garancija Vam daje određena zakonska prava, a moguće je da imate i druga prava koja se razlikuju od države do države ili od zemlje do zemlje ****.**

STANDARDNI USLOVI GARANCIJE * ▲

Marka/Vrsta proizvoda	Lična upotreba	Komercijalna upotreba
Vanguard™ ■	3 godine	3 godine
Serija komercijalnih motora™	2 godine	2 godine
Serije s produženim vekom trajanja™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Profesionalne serije™ sa Dura-Bore™ ležajnom košuljicom od livenog gvožđa; Serija 850™ sa Dura-Bore™ ležajnom košuljicom od livenog gvožđa; Snežna serija MAX™ sa Dura-Bore™ ležajnom košuljicom od livenog gvožđa Svi ostali motori firme Briggs & Stratton sa odlikama Dura-Bore™ ležajnom košuljicom od livenog gvožđa	2 godine	1 godina
Svi ostali motori firme Briggs & Stratton	2 godine	90 dana

* Ovo su naši standardni uslovi garancije, ali ponekad garancija može da obuhvati i ono što nije definisano u momentu objavljivanja ove publikacije. Spisak aktuelnih uslova garancije možete da vidite na internet stranici BRIGGSandSTRATTON.COM ili da kontaktirate Vašeg ovlašćenog servisnog predstavnika firme Briggs & Stratton.

** U Australiji je naša roba pod garancijama koje ne mogu biti izuzete iz australijskog Zakona o zaštiti potrošača. Vi imate pravo na zamenu ili povraćaj u slučaju većeg kvara i na kompenzaciju u slučaju bilo kog opravdanog i eventualnog gubitka ili štete. Isto tako imate pravo da Vam roba bude popravljena ili zamenjena ukoliko nije prihvatljivog kvaliteta a kvar nije većeg obima. Za servis u garantnom roku pronađite najbližeg ovlašćenog servisnog predstavnika na našoj mapi sa predstavnicima, na internet stranici BRIGGSandSTRATTON.COM, pozivom na broj 1300 274 447, slanjem e-mail poruke na salesenquiries@briggsandstratton.com.au, pisanjem na adresu Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australija, 2170.

▲ Motori koji se koriste za standby (rezervne) kućne generatore: garancija na 2 godine i to samo za ličnu upotrebu. Nema garancije za korišćenje u komercijalne svrhe. Ova garancija se ne odnosi na motore opreme koja se koristi za glavno napajanje. **Garancija ne važi ni za motore koji se koriste za trke, iznajmljivanje ili u komercijalne svrhe.**

■ Vanguard motori instalirani na standby generatorima: 2 godine garancije za lično korišćenje, bez garancija za korišćenje u komercijalne svrhe. Vanguard motori instalirani na terenskim vozilima: 2 godine garancije za lično korišćenje, 2 godine garancije za korišćenje u komercijalne svrhe. Vanguard motori sa 3 cilindra i tečnim hlađenjem: pogledajte garantni list Briggs & Stratton 3/LC motora.

Garantni rok počinje danom kupovine od strane prvog korisnika ili krajnjeg komercijalnog korisnika i završava se do isteka navedenog perioda u gornjoj tabeli.Termin "lična upotreba" označava korišćenje u sopstvenom privatnom domaćinstvu od strane prvog vlasnika. Termin "komercijalna upotreba" označava sva ostala korišćenja, uključujući korišćenje u komercijalne svrhe, radi ostvarivanja zarade ili iznajmljivanja.Kada se jednom motor koristi u komercijalne svrhe, za potrebe ove garancije će se ubuduće smatrati kao motor koji je korišćen u te svrhe.

Da bi se ostvarila garancija na proizvode firme Briggs & Stratton nije potrebna nikakva registraciona prijava. Sačuvajte Vaš račun kao dokaz da ste kupili proizvod. Ukoliko prilikom zahteva za servis u garantnom roku ne dostavite dokaz o datumu kupovine, u obzir će se uzeti datum proizvodnje da bi se odredio garantni rok za proizvod.

Podaci o Vašoj garanciji

Firma Briggs & Stratton će rado obaviti popravke u garantnom roku i izvinjava Vam se zbog nelagodnosti koje ste usled toga imali. Popravke u garantnom roku može da obavi bilo koji servisni predstavnik. Većina popravki u garantnom roku se obavlja rutinski, ali zahtevi za servis u garantnom roku mogu ponekad da budu neopravdani. Da bi se izbegle eventualne nesuglasice između kupca i servisnog predstavnika, u produžetku su navedeni neki razlozi kvara na motoru koji nisu pokriveni garancijom.

Uobičajeno habanje: Motorima je, kao i svim mehaničkim uređajima, neophodno periodično servisiranje i zamena delova da bi radili ispravno. Garancija neće pokrivati popravku kada se uobičajenom upotrebom motor ili neki njegov deo istroši. Garancija neće biti primenjena ukoliko je do kvara na motoru došlo usled neispravnog korišćenja, izostanka redovnog održavanja, prevoza, rukovanja, skladištenja ili neispravne montaže. Isto tako, garancija neće važiti ukoliko nedostaje serijski broj na motoru ili su na motoru izvršene izmene ili prepravke.

Nepravilno održavanje: Radni vek motora zavisi od uslova pod kojima će se koristiti i načina na koji će se održavati. Neki proizvodi, kao što su kultivatori, pumpe i rotirajuće kosilice, često se koriste u prašnjavim i prljavim uslovima što može prouzrokovati preuranjeno habanje. Takvo habanje koje je nastalo prljavštinom, prašinom, sredstvom za čišćenje svećica ili drugim abrazivnim sredstvima koje je ušlo u motor usled nepravilnog održavanja, nije pokriveno garancijom.

Ova garancija pokriva <u>samo</u> greške u materijalu i/ili izradi, a ne zamenu ili povraćaj za uređaj na koji se motor ugrađuje. Isto tako, garancija ne pokriva neophodne popravke prouzrokovane zbog:

1 **Problema do kojih je došlo zbog delova koji nisu originalni delovi firme Briggs & Stratton.**

2 Komandi uređaja ili instalacija koji onemogućavaju pokretanje, prouzrokuju nezadovoljavajući rad motora ili mu skraćuju radni vek. (Kontaktirajte proizvođača opreme.)

3 Curenja na karburatoru, zapušenih cevi za dovod goriva, slepljenih ventila ili drugih oštećenja do kojih je došlo korišćenjem prljavog ili ustajalog goriva

4 Delova koji su izgrebeni ili slomljeni jer je motor korišćen sa nedovoljnim ili prljavim uljem za podmazivanje, ili sa uljem za podmazivanje nepravilne gradacije (proverite i dolivajte ulje kada je to neophodno i zamenite ga u preporučenim vremenskim intervalima). ČUVAR ULJA ne može da ugasi motor. Do oštećenja motora može doći ukoliko se ne održava odgovarajući nivo ulja.

5 Popravke ili podešavanja pripadajućih delova ili sklopova kao što su kvačila, prenosnici, daljinski upravljači, itd. koje nije proizvela firma Briggs & Stratton.

6 Oštećenja ili habanja delova izazvanih prljavštinom koja je ušla u motor usled nepravilnog održavanja, postavljanja filtera za vazduh ili usled korišćenja neoriginalnih elemenata ili uložaka filtera za vazduh. Očistite i/ili zamenite filter u preporučenim vremenskim intervalima kao što je naznačeno u Korisničkom priručniku.

7 Delova koji su oštećeni prevelikom brzinom ili pregrejavanjem usled začepljenja rebara hladnjaka ili otvora za hlađenje vazduhom, travom, prljavštinom ili nečistoćom ili oštećenja nastalih zbog rada motora u skučenom prostoru bez odgovarajuće ventilacije. Očistite prljavštinu sa motora u preporučenim vremenskim intervalima kao što je naznačeno u Korisničkom priručniku.

8 Delova motora ili opreme slomljenih usled velike vibracije nepričvršćenog motora ili noževa kosačice, neizbalansiranih noževa ili labavih i neizbalansiranih rotora, nepravilnog postavljanja opreme na radilicu motora, rada u prevelikoj brzini ili nekim drugim nepravilnim radom.

9 Iskrivljene ili polomljene radilice usled udara noža kosilice u neki tvrdi kamen ili usled prezategnutih klinastih remena.

10 Rutinskog podešavanja motora.

11 Kvar motora ili nekog njegovog dela kao što su komora za sagorevanje, ventili, sedišta ventila, vođice ventila ili sagoreli namotaji startera motora, usled korišćenja alternativnih goriva kao što su tečni petrolej, prirodni gas, benzin sa procentom etanola većim od 10%, itd.

Garancijski servis je moguć samo u ovlašćenim servisnim predstavništvima firme Briggs & Stratton. Pronađite najbližeg ovlašćenog servisnog predstavnika na našoj mapi sa predstavnicima, na internet stranici BRIGGSandSTRATTON.COM ili pozivom na broj 1-800-233-3723 (u SAD).

Not for Reproduction

Genel Bilgi

Bu el kitabı motorların yaratabileceği riskler ve tehlikeler ile bu tehlikelerden kaçınmak için yapmanız gerekenler hakkında sizi bilinçlendirmek amacıyla güvenlik bilgileri içermektedir. El kitabı aynı zamanda motorun doğru kullanımı ve motor bakımı hakkında bilgi de içermektedir. Briggs & Stratton Şirketi bu motorun hangi cihazda kullanılacağını bilmediğinden, hem bu talimatları hem de cihazın talimatlarını okumanız önemlidir.
Gelecekte referans olarak kullanmak üzere bu özgün talimatları saklayın.

Yedek parçalar veya teknik destek için, motor modelini, tipini ve kod numaralarını, satın alma tarihiyle birlikte aşağıya yazın. Bu numaralar motorunuzda mevcuttur. (***Özellikler ve Kumandalar*** sayfasına bakın).

Satın Alma Tarihi: _____
MM/DD/YYYY

Motor modeli: _____
Model: Tip: Kodu:

Güç Değerleri: Her benzin motorlu modelin beygirgücü değeri, SAE'nin (Society of Automotive Engineers) J1940 no'lu Küçük Motor Gücü & Tork Oranı Prosedürü maddesine göre brüt güç değeri bilgisiyle etiketlendirilmiş ve güç değer performansı SAE J1995'e uygun şekilde derecelendirilmiştir. Net tork değerleri etiketinde "rpm" olan bu motorlar için 2600 dev/dak'da, tüm diğerleri için 3060 dev/dak'da ölçülmüştür, beygirgücü değerleri 3600 dev/dak'da ölçülmüştür. Brüt güç değeri eğrilerine www.BRIGGSandSTRATTON.COM adresinden bakılabilinir. Net güç değerleri egzoz ve hava filtreleri takılıyken alınmıştır, brüt beygirgücü değerleri ise bu parçalar olmadan alınmıştır. Gerçek brüt motor gücü değerleri daha yüksek olacaktır ve bu güç değerleri diğer faktörlerin yanında, dış ortam koşulları ve motordan motora değişimlerden etkilenir. Motorların kullanıldığı cihaz yelpazesinin genişliğini ve cihaza etkiyen çevresel faktörlerin çeşitliliğini göz önüne alınca, benzin motoru nominal brüt gücünü herhangi bir güç cihazında üretemeyebilir. Bu fark sayılacak sebeplerle sınırlı olmamak kaydıyla, çeşitli motor bileşenlerine (hava temizleyicisi, egzoz, şarj, soğutma, karbüratör, yakıt pompası vs.), uygulama sınırlamalarına, dış ortam koşullarına (sıcaklık, nem, yükseklik) ve motordan motora değişimlere bağlıdır. Üretim ve kapasite kısıtlarına bağlı olarak, bu Motor Serisi için, mevcudu Briggs & Stratton daha yüksek nominal güce sahip bir motorla değiştirebilir.

Kullanıcı Güvenliği

Güvenlik ikaz sembolü ⚠ yaralanmalara sebep olabilecek tehlikelerle ilgili güvenlik bilgilerini tanımlamak için kullanılır. İkaz kelimesiyle (TEHLİKE, UYARI, veya DİKKAT) birlikte kullanılan ikaz sembolü yaralanma olasılığını ve olası yaralanmanın ciddiyetini gösterir. Buna ilaveten, tehlike risk sembolü riskin tipini göstermek için kullanılabilir.

⚠ **TEHLİKE**, eğer önlenmezse, **ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanacak tehlikeyi gösterir.**

⚠ **UYARI**, eğer önlenmezse, **ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek tehlikeyi gösterir.**

⚠ **DİKKAT** eğer önlenmezse, **hafif veya orta derecede yaralanmayla sonuçlanabilecek tehlikeyi gösterir.**

DİKKAT ürüne hasar verebilecek **bir durumu gösterir.**

⚠ **UYARI**
Bu üründeki parçalardan bazıları ve ilgili aksesuarlar Kaliforniya Eyaletince kanser, doğum sorunları veya diğer üreme organı sorunlarına yol açtığı bilinen kimyasal maddeler içerir. Kullanımdan sonra ellerinizi temizleyin.

⚠ **UYARI**
Bu ürünün motor egzoz gazları, Kaliforniya Eyaletince kanser, doğum anomalileri, ve diğer üreme bozukluklarına yol açtığı bilinen kimyasallar içerir.

⚠ **UYARI**
Briggs & Stratton Motorları şu araçlara güç vermek için tasarlanmamıştır ve bu amaçla kullanılamaz: fun-kart; go-kart; çocuklara yönelik eğlence veya sportif amaçlı arazi araçları (ATV'ler); motosikletler; hovercraft; uçan araçlar; veya Briggs & Stratton tarafından onaylanmamış yarışma amaçlı araçlar. Yarışma amaçlı ürünler hakkında daha fazla bilgi için, www.briggsracing.com adresine bakınız. Binek ve yolculu ATV'ler için lütfen Briggs & Stratton Motor Uygulama Merkezine başvurun, telefon: 1-866-927-3349. Motorun hatalı kullanımı ciddi yaralanmalara veya ölümlere neden olabilir.

DİKKAT: Briggs & Stratton tarafından imal edilen bu motora yağ konulmamıştır. Motoru çalıştırmadan önce, bu kılavuzda yer alan talimatlara uygun yağ koyduğunuzdan emin olun. Motoru yağ olmadan çalıştırırsanız, motor onarılamayacak derecede arızalanacak ve garantiniz geçersiz olacaktır.

Not for Reproduction

UYARI

Yakıt ve yakıt buharları son derece yanıcı ve patlayıcıdır.

Yangın veya patlama ciddi yaralanmalara veya ölümlere yol açabilir.

Yakıtın Doldurulması

- Motoru kapatın ve yakıt kapağını açmadan önce motorun en az 2 dakika soğumasını bekleyin.
- Yakıt deposunu açık havada veya iyi havalandırılmış alanda doldurun.
- Yakıt deposuna aşırı yakıt doldurmayın. Yakıtın genleşmesine imkan vermek için, yakıt deposu boğazının dip seviyesinin üzerinde doldurmayın.
- Yakıt kıvılcımlardan, açık alevlerden, pilot alevlerinden, ısıdan ve diğer ateşleme kaynaklarından uzak tutun.
- Yakıt borularında, deposunda, kapağında ve bağlantı birimlerinde çatlak veya sızıntı olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse parçayı değiştirin.
- Eğer yakıt dökülürse, motoru çalıştırmadan önce dökülen yakıtın buharlaşmasını bekleyin.

Motorun Çalıştırılması

- Bujinin, egzozun, yakıt depo kapağının ve hava filtresinin (eğer varsa) yerinde ve sağlam olduğundan emin olun.
- Buji sökülmüşken motoru krankla hareket ettirmeyin.
- Motor boğulursa, jikleyi (eğer varsa) OPEN/RUN (Açık/çalıştırma) konumuna getirin, gaz kelebeğini (eğer varsa) FAST (hızlı) konumuna getirin ve motor çalışana kadar krankla hareket ettirin.

Cihazın Kullanımı

- Cihazı veya motoru yakıt dökülmesine yol açacak şekilde yana yatırmayın.
- Motoru durdurmak için karbüratörü boğmayın.
- Motoru hava temizleme donanımı (eğer mevcutsa) veya hava filtresi (eğer mevcutsa) olmadan asla çalıştırmayın veya kullanmayın.

Yağ Değiştirirken

- Yağı en üst yağ hazne borusundan boşaltırsanız, yakıt deposu boş olmalıdır, aksi takdirde yakıt sızabilir ve yangın veya patlamaya yol açabilir.

Üniteyi Bakım için Yatırırken

- Ünitenin yatırılmasını gerektiren bir bakım işlemi yapılırken, yakıt deposu boş olmalıdır, aksi takdirde yakıt sızabilir ve yangın veya patlamaya yol açabilir.

Cihazın Taşınması Sırasında Yapılacaklar

- Taşıma işlemini benzin deposu EMPTY (BOŞKEN) iken veya yakıt durdurma valfi OFF konumundayken yapın.

Yakıtın Veya Cihazın Dolu Depoyla Saklanması

- Fırınların, ocakların, su ısıtıcılarının veya pilot alevi olan diğer cihazların veya yakıt buharının ateşlemesine sebep olabilecek diğer ateşleme kaynaklarından uzakta saklayın.

UYARI

Motorun çalıştırılması kıvılcıma yol açar.

Kıvılcım yakındaki yanıcı gazları ateşleyebilir.

Patlama olabilir veya yangın çıkabilir.

- Eğer çevrede doğalgaz veya tüpgaz sızıntısı varsa motoru çalıştırmayın.
- Buharları yanıcı olduğundan basınçlı ilk çalıştırma sıvıları kullanmayın.

UYARI

Çalışan motor ısı yayar. Motor parçaları, özellikle de egzoz aşırı ısınır.

Dokunma sonucu ciddi yanıklar meydana gelebilir.

Yaprak, çim, çalı vs. gibi yanabilir atıklar, alev alabilir.

- Dokunmadan önce egzozun, motor silindirinin ve kanatçıkların soğumasını bekleyin.
- Biriken kirleri egzoz ve silindir alanından uzaklaştırın.
- Motorun egzoz sisteminde düzenli bakım ve kontrolu yapılan kıvılcım durdurucu yoksa, bu motoru herhangi bir ormanlık alanda, çalı veya çimlerin olduğu bir arazide kullanmak Kaliforniya Kamu Kaynakları Kanunu'nun 4442 sayılı yasasına aykırıdır. Diğer eyaletler ve federal bölgeler benzeri yasalara sahip olabilir. Bu motorun egzoz sistemi için tasarlanmış bir kıvılcım durdurucu almak için orijinal cihaz üreticisine, perakendeciye veya bayiye başvurun.

UYARI

ZEHİRLİ GAZ TEHLİKESİ. Motordan çıkan egzozda insanı dakikalar içinde öldürebilecek bir gaz olan karbon monoksit bulunur. Bunu görmek, kokusunu veya tadını almak İMKÂNSIZDIR. Egzoz dumanının kokusunu almasanız bile karbon monoksit gazına maruz kalabilirsiniz. Bu ürünü kullanırken kendinizi hasta hisseder, baş dönmesi veya halsizlik görürseniz hemen durdurun ve DERHAL açık havaya çıkın. Bir doktora görünün. Karbon monoksit nedeniyle zehirlenmiş olabilirsiniz.

- Bu ürünü SADECE pencerelerden, kapılardan ve havalandırma girişlerinden uzakta kullanarak kapalı iç mekânlara doğru karbon monoksit gazının ulaşma ve buralarda birikme riskini azaltınız.
- Üreticinin talimatlarına uygun olarak, pille çalışan karbon monoksit alarmlarından veya şebekeden çalışıp pille yedeklenmiş karbon monoksit alarmlarından takınız. Duman alarmları karbon monoksit gazını algılayamaz.
- Bu ürünü evlerin içinde, garajlarda, bodrumlarda, kalabalık alanlarda, barakalarda ve diğer yarı kapalı alanlarda, vantilatörle havalandırsa ya da pencere veya kapıları açık olsa dahi KULLANMAYINIZ. Karbon monoksit bu alanları çok kısa sürede kaplayarak bu ürün kapatıldıktan sonra bile saatlerce etkisini sürdürebilir.
- Bu ürünü HER ZAMAN rüzgâr yönünde kullanınız ve egzozu insanların olduğu mekânlardan uzağa doğrultunuz.

UYARI

Marş ipinin hızla geri çekilmesi (geri tepme) elinizi ve kolunuzu motora doğru uyum sağlayamayacağınız bir süratte çekecektir.

Kemiğiniz kırılabilir, çatlayabilir, yaralanma veya burkulmalar meydana gelebilir.

- Motoru çalıştırırken, marş ipini direnci hissedene kadar çekin, sonra geri tepmeye mani olmak için hızla çekin.
- Motoru çalıştırmadan önce harici tüm motor yüklerini/donanımı kaldırın.
- Bıçaklar, rotorlar, makaralar, zincir dişlileri içeren, ancak bu sayılanlarla sınırlı olmayan doğrudan bağlanmış donanım emniyetli bir biçimde bağlanmış olmalıdır.

UYARI

Dönen parçalar el, ayak, saç, giysi veya aksesuarlara temas edebilir veya bunlara dolanabilir.

Uzuv kesilmesine veya ciddi kesiklere sebep olabilir.

- Cihazı kullanırken muhafazaların yerinde olduğundan emin olun.
- El ve ayaklarınızı dönen parçalardan uzakta tutun.
- Saçınız uzunsa toplayın ve takılarınızı çıkartın.
- Bol giysi, sarkan kumaşlar veya motora dolanabilecek diğer kıyafetleri giymeyin.

UYARI

Kazayla kıvılcım oluşması yangın veya elektrik çarpmasına yol açabilir.

Motorun kazara çalıştırılması boğulma, uzuv kaybı veya uzuvların kesilmesine yol açabilir.

Yangın tehlikesi

Ayar veya onarım yapmadan önce:

- Buji kablosunu sökün ve bujiden uzakta tutun.
- Aküyü negatif kutuptan sökün (sadece elektrikli marşı olan motorlarda).
- Sadece doğru aletleri kullanın.
- Motor hızını arttırmak için regülatör yayına, bağlantılara veya diğer parçalara dokunmayın.
- Yedek parçalar orijinal parçalarla aynı tasarımda olmalı ve aynı konumlara yerleştirilmelidir. Farklı parçalar orijinal parçalarla aynı işlevi görmeyebilir ve yaralanmalara sebep olabilir.
- Volana çekiçle veya sert bir cisimle vurmayın, aksi takdirde motor çalışırken volan parçalanabilir.

Kıvılcım testi yaparken:

- Onaylanmış buji ölçme aleti kullanın.
- Buji sökülmüşken kıvılcım kontrolü yapmayın.

Not for Reproduction

Makinenin Özellikleri ve Kumandaları

Motorun özelliklerini ve kumandaların yerini öğrenmek için çizimi (1) motorunuzla karşılaştırın.

A. Motor Kimliği
Modeli Tipi Kodu
B. Buji
C. Elektrikli Marş
D. Yakıt Deposu ve Kapağı
E. Hava Filtresi
F. Marş İpinin Kulpu
G. Yağ çubuğu
H. Yağ Boşaltma Tapası
I. Egzoz
Egzoz Muhafazası (isteğe bağlı)
Kıvılcım Durdurucu (isteğe bağlı)
J. Gaz Kelebeğinin Kumandası (isteğe bağlı)
K. Yakıt Filtresi (isteğe bağlı)
L. Parmak muhafazası

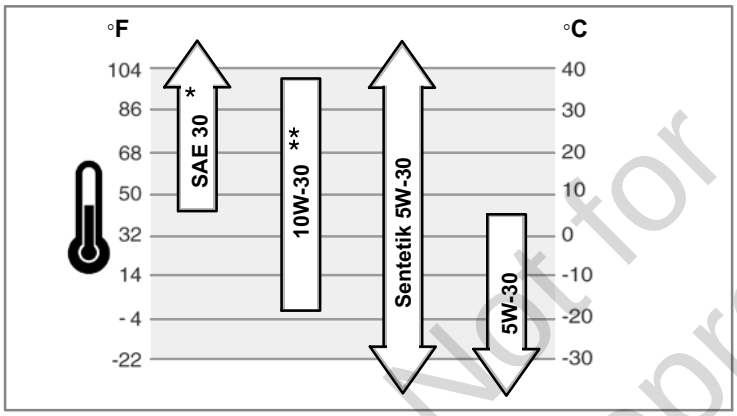
Kullanma

Yağ kapasitesi (bakınız ***Özellikler*** bölümü)

Yağ Tavsiyeleri

En iyi performans için Briggs & Stratton Garantisi tarafından Sertifikalandırılmış yağların kullanılmasını tavsiye ediyoruz. SF, SG, SH, SJ veya daha yüksek sınıftaki diğer madeni yağlar da uygundur. Özel katkı maddeleri kullanmayın.

Dış ortam sıcaklığı motor için uygun yağ viskozitesini belirler. Beklenen dış ortam sıcaklık aralığına en uygun viskoziteyi tespit etmek için aşağıdaki çizelgeyi kullanın.



* SAE 30'un 40°F (4°C)'nin altında kullanımı motorun çalışmasında zorlanmaya yol açar.

** 10W-30'un 80°F (27°C)'in üzerinde kullanımı yağ tüketiminde artışa yol açabilir. Yağ seviyesini daha sık kontrol edin.

Yağ Seviyesinin Kontrolu/Yağ Koyma - *Şekil* (2)

Yağı kontrol etmeden veya yağ koymadan önce

- Motoru yatay olarak yerleştirin.
- Yağ doldurma alanını tamamen temizleyin.

1. Yağ çubuğunu (**F**) çıkartın ve temiz bir bezle silin (Şekil 2).
2. Yağ çubuğunu yerleştirin ve sıkın.
3. Yağ çubuğunu çıkartın ve yağ seviyesini kontrol edin. Seviye yağ çubuğu üzerindeki dolu işaretininin (**H**) üzerinde olmalıdır.
4. Yağ seviyesi düşükse yağı motor yağ haznesine (**G**) yavaşça boşaltın. **Taşırmayın.** Yağı doldurduktan sonra, bir dakika bekleyin ve ardından yağ seviyesini yeniden kontrol edin.
5. Yağ çubuğunu yerine koyun ve sıkın.

Düşük Yağ Seviyesi Koruma Sistemi (varsa)

Bazı motorlarda düşük yağ seviyesi sensörü bulunmaktadır. Yağ seviyesi düşükse, sensör uyarı lambasını yakar veya motoru durdurur. Motoru durdurun ve tekrar çalıştırmadan önce şu adımları izleyin.

- Motorun düz olduğundan emin olun.
- Yağ seviyesini kontrol edin ***Yağ Kontrolü/Yağ Koyma*** bölümüne bakın.
- Yağ seviyesi düşükse, uygun miktarda yağ ekleyin. Motoru çalıştırın ve uyarı lambasının yanmadığından (varsa) emin olun.
- Yağ seviyesi düşük değilse motoru **çalıştırmayın**. Yağ probleminin çözümü için Yetkili Briggs & Stratton Bayisine başvurun.

Yakıtla İlgili Tavsiyeler

Yakıt bu şartlara uygun olmalıdır:

- Temiz, taze, kurşunsuz benzin.
- Minimum 87 oktanlık yakıt/87 AKI (91 RON). Yüksek irtifada kullanım için, aşağıya bakın.
- En fazla %10 etanol (gazohol) katkılı benzine izin verilir.

DİKKAT: E15 ve E85 gibi onaylanmamış yakıtları kullanmayın. Yakıta yağ ilave etmeyin veya motorda alternatif yakıtlarla çalışacak şekilde değişiklik yapmayın. Uygun olmayan yakıtların kullanılması motor parçalarına hasar verecek ve **motor garantisi geçersiz olacaktır.**

Yakıt sistemini çapak oluşumundan korumak için yakıta bir yakıt dengeleyici ilave edin. Bakınız ***Saklama.*** Bütün yakıtlar aynı değildir. Eğer motorun çalışmasında veya performansında sorunlar oluşursa, yakıt satın aldığınız şirketi veya yakıtın markasını değişirin. Bu motor benzinle çalışmak üzere sertifikalandırılmıştır. Bu motor için emisyon kontrol sistemi EM'dir (Motor Değişiklikleri).

Yüksek İrtifa

1524 metrenin (5,000 fit) üzerindeki yüksekliklerde minimum 85 oktanlı/85 AKI (89 RON) benzin kullanımı kabul edilebilir. Emisyon değerlerinin korunması için, yüksek irtifaya uygun ayar yapılmalıdır. Bu ayar yapılmadan motorun kullanılması benzin tüketiminde artışa, performansta düşüklüğe ve emisyonda artışa yol açar. Yüksek irtifa ayarı için Yetkili Briggs & Stratton Bayisine başvurun.

762 metrenin (2,500 feet) altındaki irtifalarda motorun yüksek irtifa ayarıyla kullanılması tavsiye edilmez.

Yakıt Doldurma - *Şekil* (3)

UYARI

Yakıt ve yakıt buharları son derece yanıcı ve patlayıcıdır.
Yangın veya patlama ciddi yaralanmalara veya ölümlere yol açabilir.

Yakıtın Doldurulması

- Motoru kapatın ve yakıt kapağını açmadan önce motorun en az 2 dakika soğumasını bekleyin.
- Yakıt deposunu açık havada veya iyi havalandırılmış alanda doldurun.
- Yakıt deposuna aşırı yakıt doldurmayın. Yakıtın genleşmesine imkan vermek için, yakıt deposu boğazının dip seviyesinin üzerinde doldurmayın.
- Yakıt kıvılcımlardan, açık alevlerden, pilot alevlerinden, ısıdan ve diğer ateşleme kaynaklarından uzak tutun.
- Yakıt borularında, deposunda, kapağında ve bağlantı birimlerinde çatlak veya sızıntı olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse parçayı değiştirin.
- Eğer yakıt dökülürse, motoru çalıştırmadan önce dökülen yakıtın buharlaşmasını bekleyin.

1. Yakıt kapağı bölgesini kir ve atıklardan temizleyin. Yakıt kapağını (**A**, Şekil 3) sökün.
2. Yakıt deposuna (**B**) yakıt doldurun. Yakıtın genleşmesine imkan vermek için, yakıt deposu boğazının dip seviyesinin üzerinde doldurmayın (**C**).
3. Yakıt deposu kapağını yerine takın.

Motorun Çalıştırılması - *Şekil* (4) (5)

UYARI

Marş ipinin hızla geri çekilmesi (geri tepme) elinizi ve kolunuzu motora doğru uyum sağlayamayacağınız bir süratte çekecektir.
Kemiğiniz kırılabilir, çatlayabilir, yaralanma veya burkulmalar meydana gelebilir.

- Motoru çalıştırırken, marş ipini direnci hissedene kadar çekin, sonra geri tepmeye mani olmak için hızla çekin.

UYARI

Yakıt ve yakıt buharları son derece yanıcı ve patlayıcıdır.
Yangın veya patlama ciddi yaralanmalara veya ölümlere yol açabilir.

Motorun Çalıştırılması

- Bujinin, egzozun, yakıt depo kapağının ve hava filtresinin (eğer varsa) yerinde ve sağlam olduğundan emin olun.
- Buji sökülmüşken motoru krankla hareket ettirmeyin.
- Motor boğulursa, jikleyi (eğer varsa) OPEN/RUN (Açık/çalıştırma) konumuna getirin, gaz kelebeğini (eğer varsa) FAST (hızlı) konumuna getirin ve motor çalışana kadar krankla hareket ettirin.

Not for Reproduction

UYARI

ZEHİRLİ GAZ TEHLİKESİ. Motordan çıkan egzozda insanı dakikalar içinde öldürebilecek bir gaz olan karbon monoksit bulunur. Bunu görmek, kokusunu veya tadını almak İMKÂNSIZDIR. Egzoz dumanının kokusunu almasanız bile karbon monoksit gazına maruz kalabilirsiniz. Bu ürünü kullanırken kendinizi hasta hisseder, baş dönmesi veya halsizlik görürseniz hemen durdurun ve DERHAL açık havaya çıkın. Bir doktora görünün. Karbon monoksit nedeniyle zehirlenmiş olabilirsiniz.

- Bu ürünü SADECE pencerelerden, kapılardan ve havalandırma girişlerinden uzakta kullanarak kapalı iç mekânlara doğru karbon monoksit gazının ulaşma ve buralarda birikme riskini azaltınız.
- Üreticinin talimatlarına uygun olarak, pille çalışan karbon monoksit alarmlarından veya şebekeden çalışıp pille yedeklenmiş karbon monoksit alarmlarından takınız. Duman alarmları karbon monoksit gazını algılayamaz.
- Bu ürünü evlerin içinde, garajlarda, bodrumlarda, kalabalık alanlarda, barakalarda ve diğer yarı kapalı alanlarda, vantilatörle havalandırsa ya da pencere veya kapıları açık olsa dahi KULLANMAYINIZ. Karbon monoksit bu alanları çok kısa sürede kaplayarak bu ürün kapatıldıktan sonra bile saatlerce etkisini sürdürebilir.
- Bu ürünü HER ZAMAN rüzgâr yönünde kullanınız ve egzozu insanların olduğu mekânlardan uzağa doğrultunuz.

DİKKAT: Briggs & Stratton tarafından imal edilen bu motora yağ konulmamıştır. Motoru çalıştırmadan önce, bu kılavuzda yer alan talimatlara uygun yağ koyduğunuzdan emin olun. Motoru yağ olmadan çalıştırırsanız, motor onarılamayacak derecede arızalanacak ve garantiniz geçersiz olacaktır.

Not: Cihazın uzaktan kumandası olabilir. Uzaktan kumandanın yeri ve kullanımı ile ilgili bilgi için cihaz kılavuzuna bakın.

1. Yağ seviyesini kontrol edin ***Yağ Kontrolu/Yağ Koyma*** bölümüne bakın.
2. Cihaz tahrik kumandalarının, eğer varsa, kullanılmadığından emin olun.
3. Gaz kelebeği kumandasını (**A**, Şekil 4), eğer varsa, hızlı konumuna getirin.

   Motoru hızlı konumunda çalıştırın.
4. Eğer üründe motor durdurma levyesi (**C**) varsa, motor durdurma levyesini kulpa karşı tutun (Şekil 5).
5. **Geri Sarımlı Marş:** Marş ipinin kulpunu (**D**) sıkıca tutun. Marş ipinin kulpunu direnci hissedene kadar yavaşça çekin, sonra hızla çekin (Şekil 4).

UYARI: Marş ipinin hızla geri dönmesi (geri tepme) elinizi ve kolunuzu sizin reaksiyon verme hızınızdan daha hızlı olarak motora doğru çekebilir. Kırık oluşumu, yaralanma veya burkulmalar olabilir. Motoru çalıştırırken direnci hissedene kadar ipi yavaşça çekin ve ardından geri tepmeden korunmak için ipi hızla çekin.

6. **Elektrikli Marş:** Elektrikli marş düğmesini açık/çalıştırma konumuna getirin. Anahtarın yeri ve kullanımı için ilgili cihaz el kitabına bakın.

   DİKKAT: Marş sisteminin ömrünü uzatmak için, çalıştırma sürelerini kısa tutun (maksimum beş saniye). Çalıştırma süreleri arasında bir dakika bekleyin.

Not: Defalarca denedikten sonra motor çalışmazsa, **BRIGGSandSTRATTON.COM** web sitesine gidin veya telefonla arayın **1-800-233-3723** (ABD'de).

Motorun Durdurulması - *Şekil 4 5*

UYARI

Yakıt ve yakıt buharları son derece yanıcı ve patlayıcıdır.
Yangın veya patlama ciddi yaralanmalara veya ölümlere yol açabilir.

- Motoru durdurmak için karbüratörü boğmayın.

1. Motor durdurma levyesini serbest bırakın (**E,** Şekil 5)

   veya

   Gaz Kelebeği Kumandalı Motor: Gaz kelebeği kumandasını (**A,** Şekil 4) durma (STOP) konumuna getirin

   veya

   Elektrik Marşlı Motor: Elektrikli marş anahtarını kapalı/durma konumuna getirin. Anahtarın yeri ve kullanımı için cihaz el kitabına bakın. Anahtarı çıkartın. Anahtarı çocukların erişemeyeceği bir yerde tutun.

Not for Reproduction

Bakım

DİKKAT: Bakım sırasında motor yana yatırılacaksa, yakıt deposu **boş olmalıdır** ve bujinin olduğu taraf **yukarıda olmalıdır.** Eğer yakıt deposu boş değilse ve motor farklı bir yönde yana yatırılmışsa, hava filtresine ve/veya bujiye yağ veya benzin kaçması sonucu motorun çalıştırılması zor olabilir.

UYARI: Ünitenin yatırılmasını gerektiren bir bakım işlemi yapılırken, yakıt deposu boş olmalıdır, aksi takdirde yakıt sızabilir ve yangın veya patlamaya yol açabilir.

Motor ve motor parçalarıyla ilgili tüm bakım ve onarım hizmetleri için Briggs & Stratton Yetkili servislerine başvurmanızı tavsiye ediyoruz.

DİKKAT: Motorun doğru çalışması için bu motorun yapımında kullanılan tüm parçalar yerlerinde olmalıdır.

Emisyon Kontrolu

Emisyon kontrol cihazlarının ve sistemlerinin bakımı, değiştirilmesi veya onarımı yollarda kullanılmayan motorları tamir eden herhangi bir kişi veya kurum tarafından yapılabilir. Bununla birlikte ücretsiz emisyon kontrol servisi için, bu işlemin fabrika onaylı bayiler tarafından yapılması gerekir. Emisyon Garantisi bölümüne bakın.

UYARI

Kazayla kıvılcım oluşması yangın veya elektrik çarpmasına yol açabilir.
Motorun kazara çalıştırılması boğulma, uzuv kaybı veya uzuvların kesilmesine yol açabilir.
Yangın tehlikesi

Ayar veya onarım yapmadan önce:

- Buji kablosunu sökün ve bujiden uzakta tutun.
- Aküyü negatif kutuptan sökün (sadece elektrikli marşı olan motorlarda).
- Sadece doğru aletleri kullanın.
- Motor hızını arttırmak için regülatör yayına, bağlantılara veya diğer parçalara dokunmayın.
- Yedek parçalar orijinal parçalarla aynı tasarımda olmalı ve aynı konumlara yerleştirilmelidir. Farklı parçalar orijinal parçalarla aynı işlevi görmeyebilir ve yaralanmalara sebep olabilir.
- Volana çekiçle veya sert bir cisimle vurmayın, aksi takdirde motor çalışırken volan parçalanabilir.

Kıvılcım testi yaparken:

- Onaylanmış buji ölçme aleti kullanın.
- Buji sökülmüşken kıvılcım kontrolü yapmayın.

Bakım Çizelgesi

İlk 5 Saat
• Yağı değiştirin
Her 8 saatlik çalışmada veya günde bir kez
• Motor yağ seviyesini kontrol edin. • Egzoz ve kumanda çevresindeki alanı temizleyin. • Parmak muhafazasını temizleyin
Her 25 Saatte veya Senede Bir
• Hava filtresini temizleyin ***** • Ön temizleyiciyi temizleyin *****
Her 50 Saatte veya Senede Bir
• Motor yağını değiştirin • Egzoz ve kıvılcım durdurucuyu kontrol edin
Senede bir
• Hava filtresini değiştirin • Ön temizleyiciyi değiştirin • Bujiyi değiştirin • Yakıt filtresini değiştirin • Hava soğutma sistemini temizleyin *****

***** Tozlu koşullarda veya havada parçacıklar varsa, daha sık temizleyin.

Karbüratör ve Motor Hız Ayarı

Karbüratör ve motor hızı üzerinde hiçbir ayarlama yapmayınız. Karbüratör birçok koşulda verimli çalışacak şekilde fabrikada ayarlanmıştır. Motor hızını değiştirmek için kumanda yayı, bağlantı tertibatı veya diğer parçaları kurcalamayınız. Herhangi bir şekilde ayar gerektiğinde Briggs & Stratton Yetkili Servis Merkezine başvurunuz.

UYARI: Ekipman üreticisi ekipman üzerindeki motor için azami hızı belirlemiştir. **Bu hızı** aşmayınız. Ekipmanın azami hızı veya fabrikada ayarlanan hız konusunda şüpheniz varsa, destek için Briggs & Stratton Yetkili Servis Merkezine başvurunuz. Ekipmanın güvenli ve doğru kullanımı açısından motor hızı sadece kalifiye bir servis teknisyeni tarafından ayarlanmalıdır.

Bujinin Değiştirilmesi - *Şekil* 6

Kablolu ölçüm cihazıyla (**B**) buji tırnak aralığını (**A**) kontrol edin, Şekil 6. Gerekirse, aralığı yeniden ayarlayın. Bujiyi monte edin ve tavsiye edilen torka sıkın. Aralık ayarı veya tork değeri için ***Özellikler*** bölümüne bakın.

Note: Bazı bölgelerde, yerel kanun ateşleme sinyallerini bastırması için rezistör buji kullanılmasını gerektirir. Eğer motorun orijinalinde rezistörlü buji varsa, parça değişikliğinde aynı tip buji kullanın.

Egzoz ve Kıvılcım Durdurucuyu Kontrol Edin - *Şekil* 7

UYARI

Çalışan motor ısı yayar. Motor parçaları, özellikle de egzoz aşırı ısınır. Dokunma sonucu ciddi yanıklar meydana gelebilir.

Yaprak, çim, çalı vs. gibi yanabilir atıklar, alev alabilir.

- Dokunmadan önce egzozun, motor silindirinin ve kanatçıkların soğumasını bekleyin.
- Biriken kirleri egzoz ve silindir alanından uzaklaştırın.
- Motorun egzoz sisteminde düzenli bakım ve kontrolu yapılan kıvılcım durdurucu yoksa, bu motoru herhangi bir ormanlık alanda, çalı veya çimlerin olduğu bir arazide kullanmak Kaliforniya Kamu Kaynakları Kanunu'nun 4442 sayılı yasasına aykırıdır. Diğer eyaletler ve federal bölgeler benzeri yasalara sahip olabilir. Bu motorun egzoz sistemi için tasarlanmış bir kıvılcım durdurucu almak için orijinal cihaz üreticisine, perakendeciye veya bayiye başvurun.

Egzos ve silindir alanlarında biriken kiri çıkartın. Egzosda (**A**, Şekil 7) çatlak, aşınma, veya başka hasar olup olmadığını kontrol edin. Kıvılcım durdurucu (**B**) varsa sökün ve hasar veya karbon tıkanması olup olmadığını kontrol edin. Hasar varsa, çalıştırmadan önce yedek parçaları monte edin.

UYARI: Yedek parçalar orijinal parçalarla aynı tasarımda olmalı ve aynı konumlara yerleştirilmelidir. Farklı parçalar orijinal parçalarla aynı işlevi görmeyebilir ve yaralanmalara sebep olabilir.

Yağın Değiştirilmesi - *Şekil* 2 8 9 10

UYARI

Yakıt ve yakıt buharları son derece yanıcı ve patlayıcıdır.

Yangın veya patlama ciddi yaralanmalara veya ölümlere yol açabilir.

- Yağı en üst yağ hazne borusundan boşaltırsanız, yakıt deposu boş olmalıdır, aksi takdirde yakıt sızabilir ve yangın veya patlamaya yol açabilir.

Kullanılmış yağ tehlikeli bir atık maddedir ve uygun bir şekilde atılmalıdır. Evsel atığınızla birlikte çöpe atmayın. Geri dönüşüm/güvenli atık merkezleri için yerel yetkililere, servis merkezine, veya bayilere başvurun.

Yağın Boşaltılması

Yağı dip boşaltma deliğinden veya tepedeki yağ doldurma borusundan boşaltabilirsiniz.

1. Motoru durdurduktan sonra, motor hala ılık iken, buji kablosunu (**A**) sökün ve bujiden uzak tutun (Şekil 8).
2. Bu motorda dip boşaltma (**B,** Şekil 9) vardır**.** Yağ boşaltma tapasını (**C**) çıkartın. Yağı bu işlem için onaylanmış bir kaba boşaltın.

   Not: Şekilde gösterilen boşaltma tapalarından (**C**) herhangi biri motora monte edilmiş olabilir.
3. Yağ boşaldıktan sonra, yağ boşaltma tapasını monte edin ve sıkın.
4. Yağı tepedeki yağ doldurma borusundan (**D**) boşaltırsanız, motorun buji ucunu (**E**) yukarıda (Şekil 10) tutun. Yağı bu işlem için onaylanmış bir kaba boşaltın.

UYARI: Yağı tepedeki yağ doldurma borusundan boşaltacaksanız, yakıt deposu boş olmalıdır aksi takdirde yakıt sızabilir ve yangın veya patlamaya sebep olabilir. Yakıt deposunu boşaltmak için, motoru yakıt yokluğundan durana kadar çalıştırın.

Yağ Koyun

- Motoru yatay olarak yerleştirin.
- Yağ doldurma alanını tamamen temizleyin.
- Yağ kapasitesi için ***Özellikler*** bölümüne bakın.

1. Yağ çubuğunu (**F**) çıkartın ve temiz bir bezle silin (Şekil 2).
2. Yağı motor yağ haznesine (**G**) yavaşça boşaltın. **Taşırmayın.** Yağı doldurduktan sonra, bir dakika bekleyin ve ardından yağ seviyesini yeniden kontrol edin.
3. Yağ çubuğunu yerleştirin ve sıkın.
4. Yağ çubuğunu çıkartın ve yağ seviyesini kontrol edin. Seviye yağ çubuğu üzerindeki dolu işaretininin (**H**) üzerinde olmalıdır.
5. Yağ çubuğunu yerleştirin ve sıkın.

Hava Filtresinin Bakımı - *Şekil* 12

UYARI

Yakıt ve yakıt buharları son derece yanıcı ve patlayıcıdır.

Yangın veya patlama ciddi yaralanmalara veya ölümlere yol açabilir.

- Motoru hava temizleme donanımı (eğer mevcutsa) veya hava filtresi (eğer mevcutsa) olmadan asla çalıştırmayın veya kullanmayın.

DİKKAT: Filtreyi temizlemek için basınçlı hava veya solvent kullanmayın. Basınçlı hava filtreye hasar verebilir ve solventler filtreyi eritir.

Hava temizleme sisteminde, seçime bağlı ön temizleyici kullanılabilen, pilili bir filtre vardır. Ön temizleyici yıkanabilir ve yeniden kullanılabilir.

1. Kapağı (**A**) tutan bağlantı elemanını (**B**) gevşetin. Bakınız Şekil 12.
2. Kapağı açın ve mandalı (**E**), varsa, ön temizleyiciyi (**C**) ve filtreyi (**D**) çıkartın.
3. Kiri gevşetmek için, filtreyi sert bir zemin üzerine hafifçe vurun. Eğer filtre aşırı kirliyse, yeni filtre takın.
4. Ön temizleyiciyi filtreden çıkartın.
5. Ön temizleyiciyi sıvı deterjan ve suyla temizleyin. Ardından havayla tamamen kurumasına zaman tanıyın. Ön temizleyiciyi **yağlamayın**.
6. Kuru ön temizleyiciyi hava filtresine takın.
7. Filtreyi yerleştirin.
8. Contanın (**F**), varsa, filtrenin altında düzgün konumda olduğundan emin olun.
9. Kapağı kapatın ve bağlantı elemanıyla sıkın.

Not for Reproduction

Yakıt Filtresinin Değiştirilmesi - *Şekil 11*

UYARI

Yakıt ve yakıt buharları son derece yanıcı ve patlayıcıdır.
Yangın veya patlama ciddi yaralanmalara veya ölümlere yol açabilir.

- Yakıt kıvılcımlardan, açık alevlerden, pilot alevlerinden, ısıdan ve diğer ateşleme kaynaklarından uzak tutun.
- Yakıt borularında, deposunda, kapağında ve bağlantı birimlerinde çatlak veya sızıntı olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse parçayı değiştirin.
- Yakıt filtresini temizlemeden veya değiştirmeden önce, yakıt deposunu boşaltın veya yakıt durdurma valfini kapatın.
- Yedek parçalar orijinal parçalarla aynı olmalı ve orijinal parçalarla aynı konumda monte edilmelidir.
- Eğer yakıt dökülürse, motoru çalıştırmadan önce dökülen yakıtın buharlaşmasını bekleyin.

1. Yakıt filtresi (**A**, Şekil 11), varsa, değiştirmeden önce, yakıt deposunu boşaltın veya yakıt durdurma valfini kapatın. Aksi takdirde, yakıt sızabilir ve yangın veya patlamaya yol açabilir.
2. Kelepçelerin (**C**) üzerindeki tırnakları (**B**) sıkmak için pense kullanın, ardından kelepçeleri yakıt filtresinden uzağa kaydırın. Yakıt borularını (**D**) çevirin ve yakıt filtresinden çekin.
3. Yakıt borularında çatlak veya hasar olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse değiştirin.
4. Yakıt filtresini orijinal cihaz yedek filtresiyle değiştirin.
5. Yakıt borularını gösterildiği şekilde kıskaçlarla tutturun.

Hava Soğutma Sisteminin Temizlenmesi - *Şekil 13*

UYARI

Çalışan motor ısı yayar. Motor parçaları, özellikle de egzoz aşırı ısınır.
Dokunma sonucu ciddi yanıklar meydana gelebilir.
Yaprak, çim, çalı vs. gibi yanabilir atıklar, alev alabilir.

- Dokunmadan önce egzozun, motor silindirinin ve kanatçıkların soğumasını bekleyin.
- Biriken kirleri egzoz ve silindir alanından uzaklaştırın.

DİKKAT: Motoru temizlerken su kullanmayın. Su yakıt sistemini kirletebilir. Motoru temizlemek için fırça veya kuru bir bez kullanın.

Bu hava soğutmalı bir motordur. Kir veya atıklar hava akımını kısıtlayabilir, motorun aşırı ısınmasına ve bunun sonucunda performans düşüklüğüne ve motor ömrünün azalmasına sebep olur.

Parmak muhafazasından (**A**) kiri çıkarmak için fırça veya kuru bir bez kullanın. Bağlantıları, yayları ve kumandaları (**B**) temiz tutun. Egzozun etrafındaki ve arkasındaki (**C**) alanı yanıcı kirlerden temizleyin (Şekil 13).

Saklama

UYARI

Yakıt ve yakıt buharları son derece yanıcı ve patlayıcıdır.
Yangın veya patlama ciddi yaralanmalara veya ölümlere yol açabilir.

Yakıtın Veya Cihazın Dolu Depoyla Saklanması

- Fırınların, ocakların, su ısıtıcılarının veya pilot alevi olan diğer cihazların veya yakıt buharının ateşlemesine sebep olabilecek diğer ateşleme kaynaklarından uzakta saklayın.

Yakıt Sistemi

30 günün üzerinde saklanırsa, yakıt bayatlayabilir. Bayat yakıt, yakıt sisteminde veya temel karbüratör parçalarında asitli ve yapışkan birikimlere sebep olur. Yakıtı taze tutmak için Briggs & Stratton orijinal servis parçalarının satıldığı mağazalardan bulabileceğiniz **Briggs & Stratton Gelişmiş Formüllü Yakıt İyileştirme & Dengeleyici'yi** kullanın.

FRESH START® yakıt kapağı olan motorlar için damla konsantre kartuş şeklinde bulunan Briggs & Stratton FRESH START® ı kullanın.

Eğer talimatlara göre bir yakıt dengeleyicisi ilave edilirse yakıtı motordan boşaltmaya gerek yoktur. Saklamadan önce yakıt dengeleyicisini yakıt sisteminde dolaştırmak için motoru 2 dakika çalıştırın.

Eğer motordaki benzine bir yakıt dengeleyicisi ilave edilmezse, benzin boşaltma işlemine onaylı bir kaba boşaltılmalıdır. Motoru yakıt yokluğundan durana kadar çalıştırın. Tazeliğini korumak için saklama kabındaki yakıta yakıt dengeleyici ilave edilmesi tavsiye edilir.

Motor Yağı

Motor hala sıcakken, motor yağını değiştirin.

Arıza Tespit

Yardıma mı ihtiyacınız var? **BRIGGSandSTRATTON.COM** websitesine gidin veya telefonla arayın **1-800-233-3723** (ABD'de).

Ürün özellikleri

Motorun Özellikleri	
Model	90000
Volümetrik	8,53 ci (140 cc)
Silindir Çapı	2,349 in (59,67 mm)
Strok	1,968 in (49,99 mm)
Yağ Kapasitesi	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 L)

Motorun Özellikleri	
Model	100000
Volümetrik	9,82 ci (161 cc)
Silindir Çapı	2,520 in (64,01 mm)
Strok	1,968 in (49,99 mm)
Yağ Kapasitesi	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 L)

Ayar Özellikleri *	
Model	90000, 100000
Buji Tırnak Aralığı	0,020 in (0,51 mm)
Buji Torku	180 lb-in (20 Nm)
Armatür Hava Aralığı	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Emiş Valf Açıklığı	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Egzoz Valf Açıklığı	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** Motor gücü deniz yüzeyinin üzerindeki her 1000 fit (300 metre) için %3,5 ve 77° F (25° C) 'nin üzerindeki her 10° F (5.6° C) için %1 azalır. Motor 15°'ye kadar olan açılarda tatmin edici bir şekilde çalışır. Yokuşlarda güvenli kullanım sınırları için cihazın kullanma kılavuzuna bakın.

Sık Kullanılan Onarım Parçaları	
Bakım Parçası	**Parça Numarası**
Plastik Hava Filtresi	792038
Plastik Hava Filtresi Ön Temizleyicisi	793676
Metal Hava Filtresi ve Ön Temizleyicisi	590601
Metal Hava Filtresi Ön Temizleyicisi	590602
Yağ – SAE 30	100005
FRESH START® Yakıt Sıvısı	5041, 5058
FRESH START® Yakıt Kartuşu	699998, 5096
Buji, Rezistör	692051, 692720
Buji Anahtarı	89838, 5023
Buji Test Cihazı	19368
Yakıt Filtresi	298090, 5018

Motor ve motor parçalarında tüm bakım ve onarım hizmetleri için Briggs & Stratton Yetkili Bayilerine başvurmanızı tavsiye ediyoruz.

Not for Reproduction

BRIGGS & STRATTON MOTOR GARANTİ SERTİFİKASI

Nisan 2013

SINIRLI GARANTİ

Briggs & Stratton malzeme ve/veya işçilik kusurları nedeniyle ürünün arızalanan parçasını belirtilen garanti periyodu süresince ücretsiz olarak onaracağını veya değiştireceğini garanti eder. Bu garanti kapsamında onarım veya değişim üzere yollanan ürünlerin taşıma ücreti ürün sahibi tarafından karşılanmalıdır. Bu garanti aşağıda belirtilen süre ve koşullar çerçevesinde geçerlidir. Garanti kapsamındaki hizmetler için en yakın Yetkili Servis Merkezini BRIGGSandSTRATTON.COM internet adresinde yer alan Yetkili Servis arama haritasından bulabilirsiniz. Müşteri Yetkili Servis Merkeziyle iletişim kurmalı, muayene ve testler için ürünü Yetkili Servis Merkezine ulaştırmalıdır.

Bu garanti dışında başka açıkça ifade edilen garanti yoktur. Ürünün satılabilirliği ve spesifik bir amaca uygunluğu dahil zımni garantiler satın alma tarihinden itibaren bir yıldır veya yasaların izin verdiği süreyle sınırlıdır. Diğer tüm zımni garantiler kapsam dışıdır. Dış etkenler veya ilave kapsam olarak nitelenen tüm hasarlar yasaların izin verdiği muafiyet kadarıyla garanti kapsamı dışındadır. Bazı eyaletler veya ülkeler zımni garanti süresinin uzunluğu hakkında sınırlamalar getirmez ve bazı eyalet ve ülkeler dış etkenlerle ve ilave kapsam dahilinde meydana gelen hasarın hariç tutulmasına izin vermez, bu durumda yukarıda belirtilen ifade sizin için geçerli değildir. Bu garanti size eyaletten eyalete ve ülkeden ülkeye değişen bazı kanuni haklar verir**.**

STANDART GARANTİ KOŞULLARI * ▲

Marka/Ürün Tipi	Tüketici Kullanımı	Ticari Kullanım
Vanguard™ ■	3 yıl	3 yıl
Ticari Turf Serisi™	2 yıl	2 yıl
Genişletilmiş Life Serisi™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; Dura-Bore™ Dökme Demir Kovanlı Professional Serisi™; Dura-Bore™ Dökme Demir Kovanlı 850 Serisi™; Dura-Bore™ Dökme Demir Kovanlı Snow Serisi MAX™ Tüm diğer Dura-Bore™ Dökme Demir Kovanlı Briggs & Stratton Motorları Özellikleri	2 yıl	1 yıl
Tüm Diğer Briggs & Stratton Motorları	2 yıl	90 gün

* Bunlar bizim standart garanti koşullarımızdır, ama bazen kitapçığın basım tarihinde henüz belirlenmemiş ilave garanti kapsamı olabilir. Motorunuzun güncel garanti koşulları için BRIGGSandSTRATTON.COM web sitesine gidin veya yetkili Briggs & Stratton Bayinize başvurun.

** Avustralya'da - Ürünlerimiz Avustralya Tüketici Kanunu kapsamı dışına çıkamayan garanti ile korunmaktadır. Önemli bir arıza ve başka makul öngörülebilir zarar ve ziyan için değiştirme veya para iadesi hakkınız vardır. Ayrıca ürünler kabul edilebilir kalitede olmadığında ve kusur önemli bir boyutta olmadığında da ürünlerin onarım veya değiştirilmesinden yararlanabilirsiniz. Garanti hizmeti için, BRIGGSandSTRATTON.COM'daki servis haritamıza bakarak veya 1300 274 447 nolu telefonu arayarak veya salesenquiries@briggsandstratton.com.au adresine e-posta göndererek veya Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australia, 2170 adresine yazarak size en yakın Yetkili Servisi bulun.

▲ Yedek Ev Jeneratörü uygulamaları: sadece 2 yıl tüketici kullanımı garanti altındadır. Ticari kullanım garantisi yoktur. Bu garanti ana güç kaynağı olarak şebeke elektriği yerine jeneratör kullanan cihazların motorları için geçerli değildir. **Yarışmalarda veya ticari veya kiralık pistlerde kullanılan motorlar garanti kapsamı dışındadır.**

■ Yedek jeneratörler üzerine takılı Vanguard: 2 yıl tüketici kullanımı garantisi kapsamındadır, ticari kullanımda garanti bulunmamaktadır. Hizmet araçlarına takılı Vanguard: 2 yıl tüketici kullanımı, 2 yıl ticari kullanım. Vanguard 3 silindirli su soğutmalı: Briggs & Stratton 3/LC Motor Garantisi Şartlarına bakın.

Garanti süresi ilk perakende müşterinin veya ticari son kullanıcının satın alma tarihinden itibaren başlar, yukarıdaki tabloda belirtilen süre boyunca devam eder. "Tüketici Kullanımı" perakende ürün satın alan tüketicinin kişisel kullanımı anlamına gelir. "Ticari Kullanım" ticari, gelir veya kira amaçlı tüm diğer kullanımları ifade eder. Bir motor bir defalık ticari kullanımın ardından, ticari kullanım motoru olarak kabul edilecektir ve bu garanti kapsamında ticari motor şartlarına tabi olacaktır.

Briggs & Stratton ürünlerinde garanti kapsamında hizmet alabilmeniz için ürünü kaydettirmeniz gerekli değildir. Satın alma belgenizi saklayın. Ürün garantisinden yararlanmak istediğinizde ürünün ilk satın alma tarihini belgeleyemezseniz, ürünün garantisini belirlemede üretim tarihi kullanılacaktır.

Garanti Kapsamı Hakkında Bilgi

Briggs & Stratton garanti dahilindeki onarımları kabul etmektedir ve yaşadığınız sıkıntı için özür diler. Garanti onarımını herhangi bir Yetkili servis yapabilir. Çoğu garanti onarımı düzenli olarak yapılmaktadır, fakat bazı garantili servis talepleri uygun kapsam dışı olabilmektedir. Müşteri ve servis arasında olabilecek yanlış anlamaları engellemek için garanti kapsamına girmeyen bazı motor arızaları aşağıda listelenmiştir.

Normal aşınma: Motorların iyi çalışabilmesi için, tüm mekanik cihazlarda olduğu gibi, periyodik parça bakımlarının ve değişimlerinin yapılması gereklidir. Bir parça veya motorun normal kullanım sonucu ömrünü tüketmesi garanti kapsamında değildir. Hatalı kullanım, motora düzenli bakım yapılmaması, nakliye, yükleme boşaltma, depolama veya hatalı yerleştirme nedeniyle motorda hasar oluşmuşsa garanti geçerli değildir. Aynı şekilde motorun seri numarası sökülmüşse veya motorda değişiklik yapılmışsa garanti geçersizdir.

Hatalı Bakım: Bir motorun ömrü çalıştığı koşullara ve motora yapılan bakıma bağlıdır. Toprak işleme aletleri, pompalar veya döner çim biçme makineleri gibi bazı ürünler çok sık olarak tozlu ve kirli ortamlarda kullanılır, bu da erken aşınma olarak görünen duruma sebep olur. Bu tip aşınmalar, toz, kir, buji temizlemede kullanılan kumtaşı veya diğer aşındırıcı malzemelerin, hatalı bakım nedeniyle motora girmesi sonucu oluşmuş ise garanti kapsamı dışındadır.

Bu garanti <u>sadece</u> motorla ilgili arızalı malzeme ve/veya işçiliği kapsar, motorun monte edildiği cihazların değiştirilmesini veya iadesini kapsamaz. Motorun monte edildiği cihazların onarımı garanti kapsamında değildir.

1 **Orijinal Briggs & Stratton parçaları olmayan parçaların kullanımından kaynaklanan arızalar.**

2 Motorun çalışmasına engel olan, motor performansında düşmeye yol açan veya motorun ömrünü kısaltan yerleştirmeler veya cihaz kumandaları. (Donanım üreticinize başvurun.)

3 Kirli veya bayat yakıt kullanımı sonucu oluşan karbüratörde sızıntı, yakıt borularında tıkanma, valflerde yapışma, veya diğer arızalar

4 Motorda yetersiz, kirli veya yanlış kalitede yağlayıcı yağ kullanımı nedeniyle çizilen veya kırılan parçalar (gerektikçe yağı kontrol edin ve yağ doldurun ve tavsiye edilen aralıklarla yağı değiştirin). OIL GARD çalışan motoru durduramayabilir. Eğer uygun yağ seviyesi korunmazsa motorda hasar meydana gelebilir.

5 Briggs & Stratton tarafından üretilmemiş debriyaj, şanzıman, uzaktan kumanda vb. parça veya grupların tamiri veya ayarı.

6 Hava filtresinde hatalı bakım, filtrenin yeniden montajı, veya orijinal olmayan filtre elemanı veya kartuşu nedeniyle motora giren pisliklerin yol açtığı parça hasarları veya aşınmaları. Kullanma Kılavuzu'nda belirtilen şekilde tavsiye edilen aralıklarla filtreyi temizleyin ve/veya değiştirin.

7 Çim, kir, veya tozun soğutma kanatlarını veya volan alanını tıkaması veya doldurması sonucu oluşan aşırı ısınma veya aşırı hız veya yeterli havalandırmanın olmadığı kapalı bir alanda motoru kullanma sonucu parçalarda meydana gelen hasar. Kullanma Kılavuzunda belirtildiği şekilde motor kirini tavsiye edilen aralıklarla temizleyin.

8 Motor montajındaki gevşekliğin veya gevşek veya balans ayarı bozuk bıçakların veya pervanelerin, motor krank miline yanlış bağlanan donanımın neden olduğu aşırı titreşimler, aşırı hız veya diğer kötü kullanımlar nedeniyle arızalanan motor veya donanım parçaları.

9 Döner çim biçme makinesinin çim kesme bıçağının sert bir cisme çarpması veya v-kayışının aşırı sıkılığı nedeniyle eğilmiş veya kırılmış krank mili.

10 Motorun rutin ayarı veya motor ayarı.

11 Likit petrol, doğal gaz, %10'dan fazla etanolle hazırlanmış benzin gibi alternatif yakıtların kullanılması sonucu yanma odası, valfler, valf yatakları, valf kılavuzları ve yanmış marş motoru sarımları gibi motor veya motor parçalarında meydana gelen arızalar

Garanti kapsamındaki hizmetler sadece Briggs & Stratton Yetkili Servisleri tarafından verilir. Size en yakın servisi bulabilmek için BRIGGSandSTRATTON.COM internet sitemizdeki servis bulma haritasına bakın veya 1-800-233-3723 nolu telefonu arayın (ABD'de).

Not for reproduction

Загальна інформація

В цьому керівництві міститься інформація по техніці безпеки, яка надається з метою попередити користувача про небезпечні ситуації та ризики, пов'язані з експлуатацією двигуна, та для їх запобігання. В ньому також містяться інструкції по належній експлуатації та догляду за двигуном. Зважаючи на те, що компанія Briggs & Stratton Corporation не завжди знає, на якому обладнанні буде встановлений двигун, необхідно уважно прочитати та повністю зрозуміти інструкції до двигуна та обладнання. **Обов'язково збережіть оригінальну копію керівництва з експлуатації для подальших довідок.**

Впишіть номер моделі Вашого двигуна, його тип та код, а також дату покупки на випадок замовлення запасних деталей чи отримання технічної допомоги. Ці номери зазначені на корпусі двигуна (див. сторінку ***Компоненти та органи керування***).

Дата покупки: _____
ММ/ДД/РРРР

Модель двигуна: _____
Модель: Тип: Код:

Номінальна потужність: Кожна окрема модель бензинового двигуна має маркування згідно з нормами SAE (Society of Automotive Engineers — Асоціації інженерів автобудування), код J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure — Процедура розрахунку номінальних значень потужності та крутильного моменту для малогабаритних двигунів); а її повна номінальна потужність розраховується згідно з нормами SAE J1995. Значення моменту затяжки складають від 2600 об./хв. для двигунів з маркуванням «rpm» (об./хв.) та 3060 об./хв. для усіх інших; значення потужності в кінських силах складають від 3600 об./хв. Криві повної потужності можна переглянути на веб-сайті www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Корисна потужність розраховується при встановлених вихлопній трубі та повітряному фільтрі, а повна потужність розраховується без цього додаткового устаткування. Реальна повна потужність двигуна може бути вище за корисну, що обумовлено різними факторами, серед яких умови середовища експлуатації та індивідуальні відмінності між двигунами. Беручи до уваги широкий асортимент пристроїв, на яких встановлюються двигуни, бензиновий двигун при використанні на конкретному кінцевому обладнанні може не досягати зазначеного номінального значення потужності. Така невідповідність зумовлена рядом факторів, серед яких, поміж іншого, наявність встановлених вузлів (повітряний фільтр, вихлопна труба, система зарядки, система охолодження, карбюратор, паливний насос тощо), обмеження при застосуванні обладнання, умови оточуючого середовища (температура, відносна вологість, висота) та індивідуальні відмінності між двигунами. У разі виникнення значних обмежень у виробництві та продуктивності компанія «Briggs & Stratton» може замінити двигун цієї серії на двигун з більшою номінальною потужністю.

Безпека оператора

ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНІ СИМВОЛИ ТА ПОЗНАЧЕННЯ ОРГАНІВ КЕРУВАННЯ

Позначення небезпеки ⚠ цей знак попередження про небезпеку використовується для виділення інформації про небезпечні ситуації, які можуть призвести до отримання травм. З символами позначення небезпеки використовуються попереджувальні слова («НЕБЕЗПЕКА», «ЗАСТЕРЕЖЕННЯ» та «ОБЕРЕЖНО»), які вказують на вірогідність отримання травми та на можливу ступінь її тяжкості. На додаток може використовуватися попереджувальний знак, який вказує на вид небезпеки.

⚠ **НЕБЕЗПЕКА** вказує на небезпечну ситуацію, яка в разі виникнення, **призведе до смерті або отримання тяжкої травми.**

⚠ **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ** вказує на небезпечну ситуацію, яка в разі виникнення **може призвести до смерті або отримання тяжкої травми.**

⚠ **ОБЕРЕЖНО** вказує на небезпечну ситуацію, яка в разі виникнення **може призвести до отримання травми середнього або легкого ступеню тяжкості.**

УВАГА вказує на ситуації, які **можуть призвести до пошкодження обладнання.**

⚠ **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**
Окремі компоненти даного виробу та додаткового устаткування, що застосовуються на ньому, містять хімічні речовини, які, згідно даним штату Каліфорнія, спричиняють рак, природжені дефекти у немовлят та інші порушення репродуктивної системи. Мийте руки після роботи з ними.

⚠ **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**
Вихлопні гази даного виробу містять хімічні речовини, які, згідно даним штату Каліфорнія, спричиняють рак, природжені дефекти у немовлят та інші порушення репродуктивної системи.

⚠ **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**
Двигуни Briggs & Stratton не призначені до застосування та не повинні застосовуватися на: розважальних та аматорських картах; на дитячих, розважальних та спортивних квадроциклах; мотоциклах; транспортних засобах на повітряній подушці; літальних апаратах; та на транспортних засобах, які призначаються для участі в спортивних змаганнях, не санкціонованих компанією Briggs & Stratton. Подробиці про спортивно-гоночні вироби, див. на веб-сторінці www.briggsracing.com. Щодо інформації про використання на утилітарних мотовсюдиходах, будь ласка, звертайтесь в відділ компанії зі застосуванню двигунів Briggs & Stratton Engine Application Center за телефоном 1-866-927-3349. Неналежне застосування двигуна може призвести до отримання тяжких травм та смерті.

УВАГА: Двигун постачається з заводу «Briggs & Stratton» без оливи. Перед запуском двигуна обов'язково заправте оливу, дотримуючись інструкцій, наведених в даному керівництві. Якщо двигун буде запущено без оливи, це призведе до виникнення таких ушкоджень, які не підлягають ремонту, та не покриваються гарантією.

Not for Reproduction

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Паливо та його випари легкозаймисті та надзвичайно вибухонебезпечні.

Запалення та вибух можуть призвести до сильних опіків або смерті.

Під час добавки палива

- Вимкніть двигун та залиште його охолонути протягом не менше 2 хвилин, перш ніж знімати кришку паливного бака.
- Заправляйте паливний бак надворі або в добре провітрюваному місці.
- Не перенаповнюйте паливний бак. Щоб паливо могло розширитися, не заливайте бак вище нижнього краю горловини бака.
- Тримайте ємності з паливом подалі від іскор, відкритого вогню, пальників, нагрівальних приладів та інших джерел запалювання.
- Перевіряйте паливопровід, паливний бак, паливну кришку та арматуру на предмет тріщин та протікання. При необхідності замніть пошкоджені частини.
- Якщо паливо розбризкалось, почекайте поки воно повністю випариться, перш ніж запускати двигун.

Під час запуску двигуна

- Переконайтесь в тому, що свіча запалювання, глушник, паливна кришка і повітряний фільтр (при наявності) встановлені на двигуні та надійно зафіксовані.
- Не заводьте двигун без свічі запалювання.
- У випадку переливу бензину встановіть повітряну заслінку (якщо встановлена) в положення «OPEN/RUN» (відкрито/робота), а дросельну заслінку в положення «FAST» (швидкий режим) та заводьте двигун, поки він не запуститься.

Під час експлуатації

- Не перехиляйте сильно двигун або кінцеве обладнання, тому що це може призвести до проливання палива.
- Щоб зупинити двигун, не закривайте повітряну заслінку карбюратора.
- Не запускайте та не працюйте з двигуном, з якого було знято вузол повітряного фільтра (при наявності) або сам фільтр (при наявності).

Під час заміни оливи

- Під час зливання оливи через верхню наповнювальну трубку паливний бак має бути пустим, інакше паливо може пролитися та спричинити пожежу чи вибух.

Коли двигун слід нахилити для обслуговування

- Під час технічного обслуговування, коли двигун слід нахилити, необхідно попередньо спорожнити паливний бак, інакше паливо може пролитися та спричинити пожежу чи вибух.

Під час транспортування обладнання

- Транспортуйте з ПОРОЖНІМ паливним баком або з ЗАКРИТИМ запірним паливним клапаном.

При зберіганні палива та обладнання, в баку якого залишилось паливо

- Для запобігання запалювання парів палива тримайте його подалі від нагрівальних котлів, пічок, водонагрівачів та інших пристроїв, в яких використовується пальник.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Під час запуску двигуна утворюється іскра.

Іскра може призвести до запалення горючих газів.

Це може спричинити вибух.

- Не запускайте двигун в місцях викиду природного або зрідженого газу.
- Не використовуйте пускові рідини в аерозольній упаковці, тому що їх пари вогненебезпечні.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Швидке втягування пускового троса (віддача) може притягнути руку до двигуна швидше, ніж Ви встигнете відпустити трос.

Це може призвести до перелому та роздроблення кісток, ушкоджень та розтягнень м'яких тканин.

- Під час запуску двигуна повільно тягніть пусковий трос, поки не відчуєте опір, після чого потягніть енергійно, щоб запустити двигун та уникнути віддачі.
- Перш ніж запускати двигун, зніміть з нього все зовнішнє устаткування/додаткові блоки.
- Безпосередньо приєднані компоненти обладнання, включаючи та не обмежуючись лезами, крильчаткою, шківами, зірочками тощо, повинні бути надійно закріплені.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Під час роботи двигун виділяє тепло. Компоненти двигуна, особливо глушник, дуже нагріваються.

При контакті тіла з цими елементами виникають сильні опіки.

Займисте сміття, як наприклад, листя, трава, хмиз тощо може легко загорітися.

- Перш ніж торкатися глушника, циліндра двигуна та ребер циліндра залиште двигун охолонути.
- Видаліть сміття, накопичене навколо глушника та циліндра.
- Використання обладнання, не оснащеного іскрозатримником, на території, вкритій лісом, чагарником та травою, є порушенням Правил користування громадськими ресурсами штату Каліфорнія, розділ 4442. Як зазначено в розділі 4442, необхідно обов'язково встановити та підтримувати іскрозатримник в робочому стані. Інші штати та федеральні юрисдикції можуть мати подібні закони. Зверніться до виробника оригінального обладнання, роздрібного торговця або до дилера, щоб замовити та отримати іскрозатримник для встановленої на даному двигуні вихлопної системи.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

НЕБЕЗПЕКА ОТРУЄННЯ ШКІДЛИВИМИ ГАЗАМИ. Вихлопні гази двигуна містять монооксид вуглецю (чадний газ) — надзвичайно отруйну речовину, яка вбиває людину за лічені хвилини. Цей газ НЕМОЖЛИВО побачити, відчути на запах чи смак. Навіть якщо запах вихлопних газів не відчувається, це не виключає шкідливий вплив оксиду вуглецю на організм людини. Якщо під час роботи з двигуном виникає приступ нудоти, запаморочення або слабкість, НЕГАЙНО вимкніть двигун та вийдіть на свіже повітря. Слід звернутися до лікаря. Можливо, має місце отруєння монооксидом вуглецю.

- Працювати з двигуном слід ВИКЛЮЧНО на відкритому повітрі подалі від вікон, дверей та вентиляційних засобів, щоб попередити ризик накопичення монооксиду вуглецю та потрапляння у помешкання.
- Встановіть та використовуйте детектор монооксиду вуглецю, що працює від батареї або має резервне джерело живлення, відповідно до інструкцій виробника. Детектори диму не виявляють монооксид вуглецю.
- НЕ КОРИСТУЙТЕСЬ даним продуктом в помешканнях, гаражах, підвалах, закритих технічних приміщеннях, ангарах та інших частково закритих місцях, навіть якщо застосовуються вентилятори, та забезпечується вентиляція через відкриті двері та вікна. Монооксид вуглецю швидко накопичується у подібних місцях та може залишатися годинами навіть після вимкнення двигуна.
- ЗАВЖДИ встановлюйте двигун з підвітряного боку та спрямовуйте вихлопну трубу в протилежному від будівель напрямку.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Випадкове утворення іскри може призвести до пожежі та ураження електричним струмом.

Випадковий запуск двигуна може призвести до втягування в механізм частин тіла, їх травматичної ампутації та розривів.

Небезпека виникнення пожежі

Перед виконанням регулювання та ремонту:

- Від'єднайте провід свічі запалювання та відведіть його в сторону.
- Від'єднайте негативну клему акумулятора (тільки для двигунів з електростартером)
- Користуйтесь тільки правильними інструментами.
- Не видозмінюйте пружину регулятора, тяговий механізм та інші компоненти, щоб збільшити швидкість двигуна.
- Замінні деталі повинні бути ідентичні тим, що замінюються, та мають встановлюватися в те саме положення, що і оригінальні деталі. Деталі іншого типу можуть не забезпечувати необхідні експлуатаційні характеристики, спричинити пошкодження приладу та призвести до травми.
- Не стукайте по маховику молотком або важким предметом, бо маховик може потім тріснути під час роботи.

Під час перевірки системи запалення:

- Використовуйте тільки затверджений тип тестера.
- Не проводьте перевірку системи запалення, якщо свіча запалення знята.

Not for Reproduction

Компоненти та органи керування

Порівняйте малюнок (1) зі своїм двигуном, щоб ознайомитися з розташуванням різноманітних компонентів та органів керування.

A. Ідентифікація двигуна
Модель Тип Код
B. Свіча запалювання
C. Електростартер
D. Паливний бак та кришка
E. Повітряний фільтр
F. Рукоятка троса для ручного стартера
G. Щуп
H. Пробка для зливу оливи
I. Глушник
Захисний кожух глушника (встановлюється додатково)
Іскрозатримник (встановлюється додатково)
J. Важіль дроселя (встановлюється додатково)
K. Паливний фільтр (встановлюється додатково)
L. Запобіжник для пальців

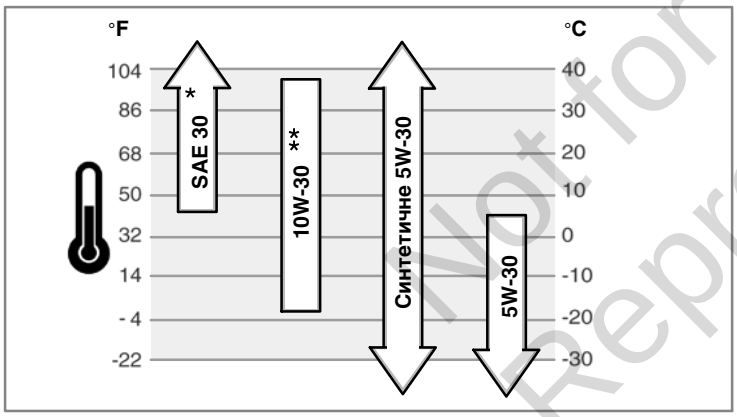
Експлуатація

Ємність оливного бака (див. розділ ***Технічні характеристики***)

Рекомендації по застосуванню моторних олив

Для забезпечення найкращих робочих характеристик рекомендується використовувати сертифіковані сорти олив. Також допускається використання інших високоякісних олив з миючими присадками сервісного класу SF, SG, SH, SJ або вище. Не застосовуйте жодні спеціальні присадки.

В залежності від температури навколишнього середовища необхідно правильно підібрати в'язкість моторної оливи для двигуна. Скористайтесь таблицею, щоб підібрати найоптимальнішу ступінь в'язкості оливи, яка відповідає очікуваному діапазону температур навколишнього середовища.



* Використання оливи SAE 30 при температурі нижче 40°F (4°C) призведе до виникнення ускладнень при запуску двигуна.

** Використання оливи 10W-30 при температурі вище 80°F (27°C) може призвести до підвищеного споживання оливи. Частіше перевіряйте рівень оливи.

Перевірка/добавка оливи - *Мал.* (2)

Перед добавкою чи перевіркою рівня оливи

- Встановіть двигун в горизонтальне положення.
- Очистіть зону навколо оливозаливної горловини.

1. Витягніть щуп для вимірювання рівня оливи (**F**) та протріть його чистою ганчіркою (Мал. 2).
2. Вставте та закріпіть щуп.
3. Знову витягніть щуп та перевірте рівень оливи. Рівень оливи має доходити до позначки «FULL» (заповнено) (**H**).
4. Якщо рівень оливи знаходиться нижче позначки, повільно долийте оливи в оливозаливну горловину (**G**). **Не перенаповнюйте.** Після заливки оливи почекайте одну хвилину та знову перевірте рівень оливи.
5. Знову вставте та закріпіть щуп.

Система захисту від низького рівня масла (за наявності)

Окремі двигуни обладнуються датчиком низького рівня масла. Якщо рівень масла опускається, датчик або вмикає попереджувальний світловий індикатор, або вимикає двигун. Зупиніть двигун та дотримуйтесь викладених далі інструкцій, перш ніж перезапускати двигун.

- Двигун має стояти горизонтально.
- Перевірте рівень масла. Див. розділ ***Перевірка/добавка масла***.
- Якщо рівень масло занадто низький, додайте відповідну кількість масла. Запустіть двигун та перевірте, чи не горить попереджувальний світловий індикатор (за наявності).
- Якщо рівень оливи не низький, **не запускайте** двигун. Зверніться до уповноваженого сервісного дилера компанії «Briggs & Stratton», щоб усунути проблему з маслом.

Рекомендації по застосуванню палива

Паливо, що застосовується, має відповідати наступним критеріям:

- Це має бути чистий, свіжий неетильований бензин.
- З октановим числом мінімум 87/87 AKI (91 RON). Інформація про роботу на високогір'ї наведена нижче.
- Допускається використання бензину, що містить до 10% етанолу (газохол).

ОБЕРЕЖНО: Не використовуйте незатверджені сорти палива, як наприклад, бензин E15 та E85. Не змішуйте бензин з оливою та не видозмінюйте двигун для роботи на альтернативному паливі. Використання незатверджених сортів палива призведе до пошкодження компонентів двигуна та до **скасування гарантійних зобов'язань.**

Щоб запобігти смолоутворенню в паливній системі, додайте в паливо стабілізатор. Див. розділ ***Зберігання.*** Якість палива залежить від його марки. В разі виникнення проблем з запуском двигуна та в його роботі спробуйте змінити постачальника палива або торгову марку палива. Даний двигун сертифікований для роботи на бензині. Система контролю відпрацьованих газів даного двигуна: EM (модифікації двигуна).

Робота на високогір'ї

Якщо робоча висота перевищує 5000 футів над рівнем моря (1524 метри), то необхідно застосовувати бензин з октановим числом не нижче за 85/85 AKI (89 RON). Для належного контролю відпрацьованих газів необхідно відрегулювати двигун для роботи на високогір'ї. Якщо двигун не буде відрегульований для роботи на високогір'ї, то це може призвести до підвищення споживання оливи та до підвищення об'єму відпрацьованих газів. Стосовно надання інформації щодо регулювання двигуна для роботи на високогір'ї зверніться до уповноваженого сервісного дилера компанії «Briggs & Stratton».

У разі експлуатації двигуна на висоті нижче 2500 футів (762 метри) не рекомендується налаштовувати його для роботи на високогір'ї.

Добавка палива - *Мал.* (3)

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Паливо та його випари легкозаймисті та надзвичайно вибухонебезпечні.

Загорання та вибух можуть призвести до сильних опіків або смерті.

Під час добавки палива

- Вимкніть двигун та залиште його охолонути протягом не менше 2 хвилин, перш ніж знімати кришку паливного бака.
- Заправляйте паливний бак надворі або в добре провітрюваному місці.
- Не перенаповнюйте паливний бак. Щоб паливо могло розширитися, не заливайте бак вище нижнього краю горловини бака.
- Тримайте ємності з паливом подалі від іскор, відкритого вогню, пальників, нагрівальних приладів та інших джерел запалювання.
- Перевіряйте паливопровід, паливний бак, паливну кришку та арматуру на предмет тріщин та протікання. При необхідності замніть пошкоджені частини.
- Якщо паливо розбризкалось, почекайте поки воно повністю випариться, перш ніж запускати двигун.

1. Очистіть зону навколо паливної кришки від забруднення та залишків бруду. Зніміть паливну кришку (**A**) (Мал. 3).
2. Залийте бензин в паливний бак (**B**). Щоб паливо могло розширитися, не заливайте бак вище нижнього краю горловини бака (**C**).
3. Закрийте паливний бак кришкою.

Запуск двигуна - *Мал.* (4) (5)

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Швидке втягування пускового троса (віддача) може притягнути руку до двигуна швидше, ніж Ви встигнете відпустити трос.

Це може призвести до перелому та роздроблення кісток, ушкоджень та розтягнень м'яких тканин.

- Під час запуску двигуна повільно тягніть пусковий трос, поки не відчуєте опір, після чого потягніть енергійно, щоб запустити двигун та уникнути віддачі.

Not for Reproduction

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Паливо та його випари легкозаймисті та надзвичайно вибухонебезпечні.

Запалення та вибух можуть призвести до сильних опіків або смерті.

Під час запуску двигуна

- Переконайтесь в тому, що свіча запалювання, глушник, паливна кришка і повітряний фільтр (при наявності) встановлені на двигуні та надійно зафіксовані.
- Не заводьте двигун без свічі запалювання.
- У випадку переливу бензину встановіть повітряну заслінку (якщо встановлена) в положення «OPEN/RUN» (відкрито/робота), а дросельну заслінку в положення «FAST» (швидкий режим) та заводьте двигун, поки він не запуститься.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

НЕБЕЗПЕКА ОТРУЄННЯ ШКІДЛИВИМИ ГАЗАМИ. Вихлопні гази двигуна містять монооксид вуглецю (чадний газ) — надзвичайно отруйну речовину, яка вбиває людину за лічені хвилини. Цей газ НЕМОЖЛИВО побачити, відчути на запах чи смак. Навіть якщо запах вихлопних газів не відчувається, це не виключає шкідливий вплив оксиду вуглецю на організм людини. Якщо під час роботи з двигуном виникає приступ нудоти, запаморочення або слабкість, НЕГАЙНО вимкніть двигун та вийдіть на свіже повітря. Слід звернутися до лікаря. Можливо, має місце отруєння монооксидом вуглецю.

- Працювати з двигуном слід ВИКЛЮЧНО на відкритому повітрі подалі від вікон, дверей та вентиляційних засобів, щоб попередити ризик накопичення монооксиду вуглецю та потрапляння у помешкання.
- Встановіть та використовуйте детектор монооксиду вуглецю, що працює від батареї або має резервне джерело живлення, відповідно до інструкцій виробника. Детектори диму не виявляють монооксид вуглецю.
- НЕ КОРИСТУЙТЕСЬ даним продуктом в помешканнях, гаражах, підвалах, закритих технічних приміщеннях, ангарах та інших частково закритих місцях, навіть якщо застосовуються вентилятори, та забезпечується вентиляція через відкриті двері та вікна. Монооксид вуглецю швидко накопичується у подібних місцях та може залишатися годинами навіть після вимкнення двигуна.
- ЗАВЖДИ встановлюйте двигун з підвітряного боку та спрямовуйте вихлопну трубу в протилежному від будівель напрямку.

УВАГА: Двигун постачається з заводу «Briggs & Stratton» без оливи. Перед запуском двигуна обов'язково заправте оливу, дотримуючись інструкцій, наведених в даному керівництві. Якщо двигун буде запущено без оливи, це призведе до виникнення таких ушкоджень, які не підлягають ремонту, та не покриваються гарантією.

Примітка: Кінцеве обладнання може мати дистанційне керування. Інформацію стосовно розміщення та роботи органів дистанційного керування див. в інструкціях з експлуатації кінцевого обладнання.

1. Перевірте рівень оливи. Див. розділ ***Перевірка/добавка оливи***.
2. Переконайтесь в тому, що привідні механізми кінцевого обладнання (при наявності) повністю відключені.
3. Переведіть важіль дроселя (**A**, Мал. 4), при його наявності, в положення швидкого режиму . Працюйте з двигуном в швидкому режимі .
4. Якщо виріб оснащений важелем вимикання (**C**), тримайте його за ручку (Мал. 5).
5. **Стартер з механізмом самоповернення:** Добре візьміться за рукоятку троса стартера (**D**). Повільно тягніть за рукоятку, поки не відчуєте опір, після чого потягніть більш енергійно (Мал. 4).

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Швидке втягування пускового троса (віддача) може притягнути руку до двигуна швидше, ніж Ви встигнете відпустити трос. Це може призвести до перелому та роздроблення кісток, ушкоджень та розтягнень м'яких тканин. Під час запуску двигуна повільно тягніть пусковий трос, поки не відчуєте опір, після чого потягніть енергійно, щоб запустити двигун та уникнути віддачі.

6. **Електростартер:** Поверніть ключ електростартера в положення «увімкнено/пуск». Інформацію стосовно розміщення та роботи вимикача див. в інструкціях з експлуатації кінцевого обладнання.
   УВАГА: Щоб стартер прослужив довше, використовуйте короткі цикли запуску (максимум п'ять секунд). Почекайте хвилину перед наступним циклом запуску.

Примітка: Якщо двигун не заведеться після кількох спроб, зверніться за допомогою на веб-сайт **BRIGGSandSTRATTON.COM** або зателефонуйте за номером **1-800-233-3723** (в США).

Зупинка двигуна - *Мал. 4 5*

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Паливо та його випари легкозаймисті та надзвичайно вибухонебезпечні.

Запалення та вибух можуть призвести до сильних опіків або смерті.

- Щоб зупинити двигун, не закривайте повітряну заслінку карбюратора.

1. Відпустіть важіль вимикання двигуна (**E,** Мал. 5)

або

Двигун з дросельним керуванням: Переведіть важіль дроселя (**A,** Мал. 4) в положення «стоп» (STOP)

або

Двигун з електростартером: Поверніть ключ електростартера в положення «вимкнено/стоп». Інформацію стосовно розміщення та роботи вимикача див. в інструкціях з експлуатації кінцевого обладнання. Витягніть ключ запалення. Тримайте ключ запалення в недоступному для дітей місці.

Технічне обслуговування

УВАГА: Якщо в процесі обслуговування двигуна його треба нахилити, то паливний бак **при цьому має бути пустим,** а сторона, на якій знаходиться свіча запалювання **має бути нагорі.** Якщо паливний бак не спорожнити, або перевернути двигун будь-яким іншим боком, то потім при запуску можуть виникнути ускладнення через те, що розлита олива чи бензин забруднили повітряний фільтр та/або свічу запалювання.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Під час технічного обслуговування, коли двигун слід нахилити, необхідно попередньо спорожнити паливний бак, інакше паливо може пролитися та спричинити пожежу чи вибух.

Звертайтесь до будь-якого уповноваженого сервісного дилера компанії «Briggs & Stratton» в разі необхідності технічного догляду та обслуговування двигуна або його компонентів.

УВАГА: Всі компоненти, з яких складається даний двигун, мають залишатися на місці для забезпечення належної роботи двигуна.

Система контролю за складом відпрацьованих газів

Технічне обслуговування, заміна та ремонт пристроїв та систем контролю за складом відпрацьованих газів має виконуватися механіком або ремонтною майстернею, яка спеціалізується на ремонті двигунів для недорожніх засобів. Однак, щоб отримати безкоштовне обслуговування системи контролю за відпрацьованими газами, роботи повинні проводитися дилером, уповноваженим виробником. Див. гарантію на токсичність вихлопу.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Випадкове утворення іскри може призвести до пожежі та ураження електричним струмом.

Випадковий запуск двигуна може призвести до втягування в механізм частин тіла, їх травматичної ампутації та розривів.

Небезпека виникнення пожежі

Перед виконанням регулювання та ремонту:

- Від'єднайте провід свічі запалювання та відведіть його в сторону.
- Від'єднайте негативну клему акумулятора (тільки для двигунів з електростартером)
- Користуйтесь тільки правильними інструментами.
- Не видозмінюйте пружину регулятора, тяговий механізм та інші компоненти, щоб збільшити швидкість двигуна.
- Замінні деталі повинні бути ідентичні тим, що замінюються, та мають встановлюватися в те саме положення, що і оригінальні деталі. Деталі іншого типу можуть не забезпечувати необхідні експлуатаційні характеристики, спричинити пошкодження приладу та призвести до травми.
- Не стукайте по маховику молотком або важким предметом, бо маховик може потім тріснути під час роботи.

Під час перевірки системи запалення:

- Використовуйте тільки затверджений тип тестера.
- Не проводьте перевірку системи запалення, якщо свіча запалення знята.

Not for Reproduction

Графік технічного обслуговування

Перші 5 годин
• Заміняти оливу
Кожні 8 годин або щоденно
• Перевіряти рівень оливи • Очищати зону навколо глушника та елементів керування • Очищати запобіжник для пальців
Кожні 25 годин або щорічно
• Очищати повітряний фільтр * • Очищати попередній фільтр *
Кожні 50 годин або щорічно
• Заміняти моторну оливу • Перевіряти глушник та іскрозатримник
Щорічно
• Заміняти повітряний фільтр • Заміняти попередній фільтр • Заміняти свічу запалення • Заміняти паливний фільтр • Очищати систему повітряного охолодження *

* У випадку експлуатації в запилених умовах або при наявності в повітрі сміття, чистку необхідно проводити частіше.

Регулювання карбюратора та швидкості двигуна

В жодному разі не виконуйте регулювання карбюратора самостійно. Регулювання карбюратора виконується на заводі та підібране таким чином, щоб забезпечувати найкращу роботу в більшості умов експлуатації. Не видозмінюйте пружину регулятора, ланки механізму та інші компоненти, щоб змінити швидкість двигуна. Якщо регулювання все ж необхідне, зверніться до уповноваженого сервісного центру компанії «Briggs & Stratton» за наданням сервісного обслуговування.

УВАГА: Виробник обладнання, на якому встановлюється двигун, зазначає максимальну швидкість роботи двигуна. **Не перевищуйте** вказану швидкість. У випадку виникнення сумнівів щодо максимальної швидкості роботи двигуна на обладнанні або щодо встановленої на заводі максимальної швидкості двигуна, зверніться за допомогою до уповноваженого сервісного центру компанії «Briggs & Stratton». Щоб забезпечити правильну роботу обладнання, регулювання швидкості двигуна має виконуватися виключно кваліфікованим спеціалістом сервісного центру.

Заміна свічі запалення - *Мал.* 6

Перевірте зазор свічі запалення (**A**, Мал. 6) за допомогою приладу для вимірювання діаметру дроту (**B**). При необхідності відрегулюйте зазор. Встановіть та затягніть свічу запалення до рекомендованого моменту затяжки. Більш детальну інформацію про регулювання зазору та моменти затяжки див. в розділі ***Технічні характеристики***.

Примітка: В деяких регіонах місцеві закони вимагають використання резисторної свічі запалення для гасіння перешкод від сигналів запалення. Якщо на даному двигуні була встановлена резисторна свіча запалення, то для заміни необхідно використовувати свічу запалення такого ж типу.

Огляд глушника та іскрозатримника - *Мал.* 7

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Під час роботи двигун виділяє тепло. Компоненти двигуна, особливо глушник, дуже нагріваються.

При контакті тіла з цими елементами виникають сильні опіки.

Займисте сміття, як наприклад, листя, трава, хмиз тощо може легко загорітися.

- Перш ніж торкатися глушника, циліндра двигуна та ребер циліндра залиште двигун охолонути.
- Видаліть сміття, накопичене навколо глушника та циліндра.
- Використання обладнання, не оснащеного іскрозатримником, на території, вкритій лісом, чагарником та травою, є порушенням Правил користування громадськими ресурсами штату Каліфорнія, розділ 4442. Як зазначено в розділі 4442, необхідно обов'язково встановити та підтримувати іскрозатримник в робочому стані. Інші штати та федеральні юрисдикції можуть мати подібні закони. Зверніться до виробника оригінального обладнання, роздрібного торговця або до дилера, щоб замовити та отримати іскрозатримник для встановленої на даному двигуні вихлопної системи.

Видаліть залишки сміття, які накопичились навколо глушника та циліндра. Огляньте глушник (**A**, Мал. 7) на предмет тріщин, корозії чи інших пошкоджень. Зніміть іскрозатримник (**B**), якщо встановлено, та огляньте на предмет пошкоджень та закупорки продуктами згорання. У випадку виявлення пошкодження замініть пошкоджену деталь, перш ніж запускати двигун.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Замінні деталі повинні бути ідентичні тим, що замінюються, та мають встановлюватися в те саме положення, що і оригінальні деталі. Деталі іншого типу можуть не забезпечувати необхідні експлуатаційні характеристики, спричинити пошкодження приладу та призвести до травми.

Заміна оливи - *Мал.* 2 8 9 10

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Паливо та його випари легкозаймисті та надзвичайно вибухонебезпечні.

Запалення та вибух можуть призвести до сильних опіків або смерті.

- Під час зливання оливи через верхню наповнювальну трубку паливний бак має бути пустим, інакше паливо може пролитися та спричинити пожежу чи вибух.

Відпрацьоване паливо належить до небезпечних відходів та має видалятися належним чином. Не зливайте його в побутові відходи. Зверніться в місцеві муніципальні установи, сервісний центр чи до дилера стосовно безпечного захоронення/утилізації.

Зливання оливи

Оливу можна зливати через нижній зливний отвір чи через верхню наповнювальну трубку.

1. На вимкненому та ще теплому двигуні від'єднайте провід свічі запалювання (**A**) та відведіть його в сторону (Мал. 8).
2. На двигуні передбачений нижній зливний отвір (**B**, Мал. 9)**.** Зніміть пробку для зливу оливи (**C**). Зберіть оливу у відповідний контейнер.
   Примітка: На двигун можна встановлювати будь-яку з показаних пробок для зливу оливи (**C**).
3. Після зливу оливи, встановіть та щільно затягніть пробку для зливу оливи.
4. Під час зливання оливи через верхню наповнювальну трубку (**D**), тримайте двигун так, щоб свіча запалювання була нагорі (**E**) (Мал. 10). Зберіть оливу у відповідний контейнер.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Під час зливання оливи через верхню наповнювальну трубку паливний бак має бути пустим, інакше паливо може пролитися та спричинити пожежу чи вибух. Щоб спорожнити паливний бак, залиште двигун увімкненим, доки він не зупиниться через нестачу палива.

Добавка оливи

- Встановіть двигун в горизонтальне положення.
- Очистіть зону навколо оливозаливної горловини.
- Ємність оливного бака вказана в розділі ***Технічні характеристики***.

1. Витягніть щуп для вимірювання рівня оливи (**F**) та протріть його чистою ганчіркою (Мал. 2).
2. Повільно долийте оливу в оливозаливну горловину (**G**). **Не перенаповнюйте.** Після заливки оливи почекайте одну хвилину та знову перевірте рівень оливи.
3. Вставте та закріпіть щуп.
4. Знову витягніть щуп та перевірте рівень оливи. Рівень оливи має доходити до позначки «FULL» (заповнено) (**H**).
5. Вставте та закріпіть щуп.

Обслуговування повітряного фільтра - *Мал.* 12

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Паливо та його випари легкозаймисті та надзвичайно вибухонебезпечні.

Запалення та вибух можуть призвести до сильних опіків або смерті.

- Не запускайте та не працюйте з двигуном, з якого було знято вузол повітряного фільтра (при наявності) або сам фільтр (при наявності).

УВАГА: Не очищуйте фільтр повітрям під тиском та різними розчинниками. Повітря під тиском може пошкодити фільтр, а розчинники розчинити його.

Система повітряного фільтра складається з гофрованого фільтра та попереднього фільтра, який можна встановити додатково. Попередній фільтр можна мити та використовувати багато разів.

1. Відпустіть фіксатор (**A**), який тримає кришку (**B**). Див. мал. 12.
2. Відкрийте кришку та зніміть кріплення (**E**), якщо встановлене, попередній фільтр (**C**) та сам фільтр (**D**).
3. Для видалення бруду легко постукайте фільтром по твердій поверхні. Якщо фільтр сильно забруднився, замініть його на новий.

Not for Reproduction

4. Зніміть попередній фільтр з повітряного фільтру.
5. Промийте попередній фільтр у воді з рідким миючим засобом. Потім залиште його повністю висохнути. **Не змазуйте** оливою попередній фільтр.
6. Закріпіть добре просушений попередній фільтр на повітряному фільтрі.
7. Встановіть фільтр.
8. Переконайтесь, що прокладка (**F**), якщо встановлена, знаходиться у правильному положенні під фільтром.
9. Зарийте кришку та заблокуйте фіксатором.

Заміна паливного фільтра - *Мал.* 11

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Паливо та його випари легкозаймисті та надзвичайно вибухонебезпечні.

Запалення та вибух можуть призвести до сильних опіків або смерті.

- Тримайте ємності з паливом подалі від іскор, відкритого вогню, пальників, нагрівальних приладів та інших джерел запалювання.
- Перевіряйте паливопровід, паливний бак, паливну кришку та арматуру на предмет тріщин та протікання. При необхідності замніть пошкоджені частини.
- Перш ніж чистити чи заміняти паливний фільтр, спорожніть паливний бак або закрийте запірний паливний клапан.
- Замінні деталі повинні бути ідентичні тим, що замінюються, та мають встановлюватися в те саме положення, що й оригінальні деталі.
- Якщо паливо розбризкалось, почекайте поки воно повністю випариться, перш ніж запускати двигун.

1. Перш ніж заміняти паливний фільтр (**A**, Мал. 11), при його наявності, спорожніть паливний бак або закрийте запірний паливний клапан. Інакше паливо може вилитися та спричинити пожежу чи вибух.
2. За допомогою кліщів стисніть вушка (**B**) затискного хомута (**C**), та зніміть хомут з паливного фільтра. Зігніть та витягніть паливопровід (**D**) з паливного фільтра.
3. Перевірте паливопровід на предмет тріщин та протікання. При необхідності замніть.
4. Паливний фільтр слід замінювати тільки оригінальним фільтром.
5. Закріпіть паливопровід хомутами, як показано на малюнку.

Очистка системи повітряного охолодження *Мал.* 13

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Під час роботи двигун виділяє тепло. Компоненти двигуна, особливо глушник, дуже нагріваються.

При контакті тіла з цими елементами виникають сильні опіки.

Займисте сміття, як наприклад, листя, трава, хмиз тощо може легко загорітися.

- Перш ніж торкатися глушника, циліндра двигуна та ребер циліндра залиште двигун охолонути.
- Видаліть сміття, накопичене навколо глушника та циліндра.

УВАГА: Не мийте двигун водою. Вода може потрапити в паливну систему. Очищайте двигун за допомогою щітки чи сухої ганчірки.

Даний двигун має повітряну систему охолодження. Накопичений бруд та залишки сміття можуть перешкоджати току повітря та спричиняти перегрівання двигуна, що призведе до зниження продуктивності та скорочення строку служби двигуна.

За допомогою щітки чи сухої ганчірки видаліть залишки сміття з запобіжника для пальців (**A**). Тримайте в чистоті тягу, пружини та важелі керування (**B**). Слідкуйте, щоб в зоні навколо та позаду глушника (**C**) не накопичувалися залишки горючих матеріалів (Мал. 13).

Зберігання

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Паливо та його випари легкозаймисті та надзвичайно вибухонебезпечні.

Запалення та вибух можуть призвести до сильних опіків або смерті.

При зберіганні палива та обладнання, в баку якого залишилось паливо

- Для запобігання запалювання парів палива тримайте його подалі від нагрівальних котлів, пічок, водонагрівачів та інших пристроїв, в яких використовується пальник.

Паливна система

Паливо, що зберігається понад 30 діб, стає несвіжим. Несвіже паливо призводить до утворення кислотних та смолянистих відкладень в паливній системі та на важливих компонентах карбюратора. Щоб паливо якнайдовше залишалось свіжим, використовуйте удосконалений очисник та стабілізатор палива **Briggs & Stratton Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer,** який можна придбати у місцях продажу оригінальних запасних частин Briggs & Stratton.

Для двигунів, оснащених паливною кришкою FRESH START®, використовуйте паливний концентрований краплинний картридж **Briggs & Stratton FRESH START®.**

Немає потреби зливати з двигуна бензин, якщо стабілізатор палива додається відповідно до інструкцій. Залиште двигун працювати протягом 2 хвилин, щоб стабілізатор пройшов через всю паливну систему, перш ніж складати двигун на зберігання.

Якщо бензин, що міститься в баку двигуна, не обробляється стабілізатором палива, паливо треба злити у відповідний контейнер. Залиште двигун увімкненим, доки він не зупиниться через нестачу палива. Для підтримки палива в доброму стані рекомендується додавати стабілізатор в контейнер для зберігання палива.

Моторна олива

Оливу необхідно замінювати, коли двигун ще повністю не охолов.

Пошук та усунення несправностей

Необхідна допомога? Зайдіть на веб-сайт **BRIGGSandSTRATTON.COM** або зателефонуйте за номером **1-800-233-3723** (в США).

Технічні характеристики

Технічні характеристики двигуна	
Модель	90000
Робочий об'єм циліндрів	8,53 ci (140 cc)
Діаметр циліндра	2,349 in (59,67 mm)
Робочій хід	1,968 in (49,99 mm)
Об'єм оливи	18 – 20 oz (0,54 – 0,59 л)

Технічні характеристики двигуна	
Модель	100000
Робочий об'єм циліндрів	9,82 ci (161 cc)
Діаметр циліндра	2,520 in (64,01 mm)
Робочій хід	1,968 in (49,99 mm)
Об'єм оливи	18 - 20 oz (0,54 - 0,54 л)

Регулювальні характеристики *	
Модель	90000, 100000
Зазор свічі запалювання	0,020 in (0,51 mm)
Момент затяжки свічі запалювання	180 lb-in (20 Nm)
Повітряний зазор обмотки якоря	0,006 - 0,014 in (0,15 - 0,36 mm)
Зазор впускного клапана	0,004 - 0,006 in (0,10 - 0,15 mm)
Зазор випускного клапана	0,014 - 0,016 in (0,36 - 0,41 mm)

***** Потужність двигуна зменшується на 3,5% на кожні 1000 футів (300 метрів) над рівнем моря та на 1% на кожні 10° F (5.6° C) при температурі вище 77° F (25° C). Двигун забезпечує задовільні робочі характеристики під робочим кутом до 15°. Інформацію щодо допустимих безпечних обмежень при роботі на схилах див. в інструкціях з експлуатації кінцевого обладнання.

Основні запасні частини ✓	
Запасна частина	**Артикул**
Повітряний фільтр із пластику	792038
Попередній фільтр повітряного фільтру із пластику	793676
Металевий повітряний фільтр та попередній фільтр	590601
Металевий попередній фільтр повітряного фільтру	590602
Олива — SAE 30	100005
Рідина для палива FRESH START®	5041, 5058
Паливний картридж FRESH START®	699998, 5096
Свіча запалення, резисторна	692051, 692720
Ключ для свічі запалення	89838, 5023
Тестер для свічі запалення	19368
Паливний фільтр	298090, 5018

✓ Звертайтесь до будь-якого уповноваженого сервісного дилера компанії «Briggs & Stratton» у разі необхідності технічного догляду та обслуговування двигуна або його компонентів.

Not for Reproduction

ГАРАНТІЙНИЙ ПОЛІС ДЛЯ ДВИГУНА «BRIGGS & STRATTON» квітень 2013 р.

ОБМЕЖЕНА ГАРАНТІЯ

Корпорація «Briggs & Stratton» гарантує, що протягом дії зазначеного нижче гарантійного терміну буде виконувати безкоштовний ремонт або заміну будь-якої деталі двигуна, несправність якої спричинена дефектом матеріалу або виробництва, або того і іншого. Транспортні витрати, пов'язані з доставкою виробів, які пред'являються для ремонту або заміни в рамках даного гарантійного зобов'язання, покладаються на покупця. Гарантія набуває чинності та діє відповідно до термінів та умов, зазначених нижче. Гарантійне обслуговування виконується уповноваженим сервісним дилером, найближчій офіс якого Ви можете знайти на нашій карті дилерської мережі на веб-сайті BRIGGSandSTRATTON.COM. Покупець має звернутися до уповноваженого сервісного дилера та надати свій виріб на огляд та перевірку.

Не існує ніяких інших явно висловлених гарантій. Всі непрямі гарантії, включаючи гарантії товарної придатності та придатності для певного застосування, обмежені строком дії в один рік з дати покупки, або в тій мірі, в якій це дозволено законом, а всі непрямі гарантії виключаються. Відповідальність за випадкові або непрямі збитки виключається в тій мірі, в якій це дозволено законом. В деяких штатах чи країнах не дозволяється обмеження тривалості непрямих гарантій, а також в деяких штатах чи країнах не дозволяється виключати або обмежувати відповідальність за випадкові або непрямі збитки; таким чином, вище вказані обмеження та виключення, можливо, не будуть розповсюджуватися на Вас. Дана гарантія надає Вам певні права, Ви також можете користуватися іншими правами, які відрізняються в залежності від штату чи країни **.

СТАНДАРТНІЙ ГАРАНТІЙНИЙ ПЕРІОД * ▲

Торгова марка/Тип виробу	Особисте використання	Комерційне використання
Vanguard™ ■	3 роки	3 роки
Commercial Turf Series™	2 роки	2 роки
Extended Life Series™; I/C®; Intek™ I/C®; Intek™ Pro; ™ Professional Series™ з чавунною гільзою Dura-Bore™; 850 Series™ з чавунною гільзою Dura-Bore™; Snow Series MAX™ з чавунною гільзою Dura-Bore™ Всі інші двигуни «Briggs & Stratton» з чавунною гільзою Dura-Bore™	2 роки	1 рік
Всі інші двигуни «Briggs & Stratton»	2 роки	90 днів

* Тут наводяться наші стандартні гарантійні періоди, проте іноді може мати місце продовження гарантійного періоду, яке не було визначене на момент даної публікації. Щоб ознайомитися з переліком діючих гарантійних умов для Вашого двигуна, відвідайте веб-сайт BRIGGSandSTRATTON.COM або зверніться до уповноваженого сервісного дилера компанії «Briggs & Stratton».

** Австралія — Наші вироби надаються з гарантіями, які, згідно законів про захист прав споживачів Австралії, не можуть бути виключені. Ви маєте право на заміну виробу або повернення грошей у разі значної несправності, та на компенсацію за будь-які інші обґрунтовано очікувані збитки або втрати. Ви також маєте право на ремонт або заміну виробу, якщо він не відповідає вимогам якості та несправність не є значною. Гарантійне обслуговування виконується уповноваженим сервісним дилером, найближчій офіс якого можна знайти на нашій карті дилерської мережі на веб-сайті BRIGGSandSTRATTON.COM,, чи подзвонивши за номером 1300 274 447, надіславши електронного листа до salesenquiries@briggsandstratton.com.au або написавши за адресою Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170.

▲ Використання на побутових резервних генераторах: гарантійний період 2 роки виключно у випадку особистого використання. Гарантія на комерційне використання не надається. Дана гарантія не розповсюджується на двигуни, що використовуються в обладнанні для вироблення електроенергії для комунальних підприємств. **Гарантія також не розповсюджується на двигуни, які використовуються на спортивно-гоночних автомобілях, на комерційних та орендованих транспортних засобах.**

■ Двигуни серії Vanguard, встановлені на резервних генераторах: 2 роки гарантії на особисте використання, гарантія на комерційне використання не надається. Vanguard, встановлені на вантажопасажирських автомобілях: 2 роки гарантії на особисте використання, 2 роки гарантії на комерційне використання. 3-циліндрові двигуни серії Vanguard з рідинним охолодженням: див. Гарантійний поліс власника двигуна 3/LC «Briggs & Stratton».

Гарантійний період починається з дати покупки першим роздрібним споживачем або першим комерційним кінцевим користувачем та діє протягом часу, зазначеного в таблиці вище. «Особисте використання» означає індивідуальне побутове використання приладу роздрібним споживачем на своїй особистій площі. «Комерційне використання» означає всі інші варіанти застосування, включаючи ті, що пов'язані з комерційною діяльністю, отриманням прибутку або здачею в оренду. Якщо двигун використовувався в комерційних цілях, згідно даних гарантійних умов він відразу ж вважається двигуном «комерційного використання».

Для отримання гарантійного обслуговування продукції «Briggs & Stratton» гарантійний талон не потрібен. Збережіть чек, що підтверджує покупку. Якщо під час звернення за гарантійним обслуговуванням Ви не зможете документально підтвердити дату покупки, то для визначення строку гарантійного періоду буде використовуватися дата виготовлення виробу.

Положення про гарантію

Компанія «Briggs & Stratton» з готовністю виконує гарантійний ремонт та приносить вибачення за спричинені Вам незручності. Гарантійний ремонт може виконуватися будь-яким уповноваженим сервісним дилером компанії. В більшості випадків гарантійний ремонт виконується в плановому порядку згідно з умовами, проте іноді вимоги щодо гарантійного обслуговування виявляються безпідставними. Щоб уникнути непорозумінь, які можуть виникнути між користувачем та дилером, нижче приводяться деякі приклади неполадок двигуна, що не попадають під дію гарантії.

Природне зношування: Для забезпечення надійної роботи двигуни, як всі інші механічні пристрої, потребують проведення періодичного технічного обслуговування та заміни деталей. Гарантія не покриває ремонт у випадку, якщо деталь або двигун вийшов з ладу внаслідок природного зношування. Гарантія також не розповсюджується на такі випадки, коли пошкодження двигуна було спричинене неналежним використанням, порушенням графіку поточного технічного обслуговування, та якщо пошкодження виникло під час транспортування, маніпулювання, зберігання та неправильного встановлення двигуна. Подібним чином гарантія анулюється, якщо був видалений серійний номер двигуна, та якщо двигун видозмінювався.

Неналежний догляд: Строк служби двигуна залежить не тільки від умов експлуатації, а також від догляду, який йому надається. Деякі сфери застосування, як наприклад, використання в культиваторах, мотопомпах, ротаційних косарках, які досить часто використовуються в запиленому середовищі та забиваються ґрунтом, можуть спричинити передчасне зношування двигуна. Подібне зношування, спричинене потраплянням в двигун бруду, пилу, наждачного порошку (після очищення свічі запалювання) та інших абразивних матеріалів, які потрапили всередину двигуна внаслідок неналежного технічного обслуговування, не потрапляють під дію гарантії.

Дана гарантія покриває <u>тільки</u> несправності, пов'язані з дефективністю матеріалів та/або виробництва двигунів, але не стосується заміни чи відшкодування вартості обладнання, на яке встановлюється двигун. Гарантія також не розповсюджується на ремонтні роботи, пов'язані з:

1 **Проблемами, що виникають внаслідок застосування деталей, які не є оригінальними деталями компанії «Briggs & Stratton».**

2 Застосуванням таких пристроїв керування кінцевим механізмом або таких вузлів, які перешкоджають запуску двигуна, спричиняють незадовільну роботу двигуна та скорочують строк його служби. (Зверніться до виробника обладнання.)

3 Протіканням карбюраторів, закупорюванням паливного трубопроводу, стопоріннням клапанів та іншими несправностям, які виникають в результаті використання забрудненого або простроченого палива.

4 Деформацією або поломкою деталей, яка виникла внаслідок експлуатації недостатньо змащеного двигуна, або змащеного забрудненою мастильною оливою, а також якщо використовувалась мастильна олива невідповідного сорту (завжди перевіряйте рівень оливи та доливайте його при необхідності, а також обов'язково замінюйте його через рекомендовані проміжки часу). Система «OIL GARD» може не відключити двигун, що працює. Пошкодження

Not for Reproduction

двигуна може виникнути через те, що рівень оливи не підтримувався належним чином.

5 Ремонтом або регулюванням сполучних деталей та вузлів - муфт, трансмісій, систем дистанційного керування тощо, які не були виготовлені компанією «Briggs & Stratton».

6 Пошкодженням або зношуванням деталей, спричиненим потраплянням в двигун бруду в результаті неправильного збирання та догляду за повітряним фільтром, або внаслідок використання неоригінальних елементів та картриджів для повітряного фільтру. Через рекомендовані проміжки часу виконуйте очистку та/або заміну фільтра, як зазначено в інструкціях з експлуатації.

7 Пошкодженням деталей внаслідок надмірної робочої швидкості двигуна або його перегрівання, спричиненого блокуванням маховика та ребер охолодження травою, уламками та брудом, або використанням двигуна в обмеженому просторі без належної вентиляції. Очищуйте двигун від залишків бруду через рекомендовані проміжки часу, як зазначено в інструкціях з експлуатації.

8 Пошкодженням двигуна або частин кінцевого обладнання внаслідок надмірної вібрації, яка виникає в результаті недостатнього закріплення двигуна на обладнанні, недостатнього закріплення лез, неправильного балансування лез, або недостатнього закріплення чи неправильного балансування крильчатки, неправильного зчленування колінчатого вала з приводними елементами, а також в результаті надмірного прискорення та недотримання інших правил експлуатації.

9 Викривленням або поломкою колінчатого вала внаслідок зіткнення леза ротаційної косарки з твердим предметом або внаслідок надмірного натягу клиновидного паса.

10 Звичайним регулюванням та налаштуванням двигуна.

11 Несправностями двигуна або його компонентів, таких як камери згорання, клапани, сідла клапанів, напрямні втулки клапанів, або обгоранням обмоток стартера, що виникають в результаті використання альтернативного палива — зрідженого газу, природного газу, бензину з часткою етанолу вище 10%, тощо.

Гарантійне обслуговування забезпечується тільки сервісними дилерами, вповноваженими на виконання цих робіт корпорацією «Briggs & Stratton». Знайдіть найближчого до Вас уповноваженого сервісного дилера на нашій карті дилерської мережі на веб-сайті BRIGGSandSTRATTON.COM, чи подзвоніть за номером 1-800-233-3723 (в США), або скористайтесь довідником «Жовті сторінки».

Not for Reproduction

Not for Reproduction